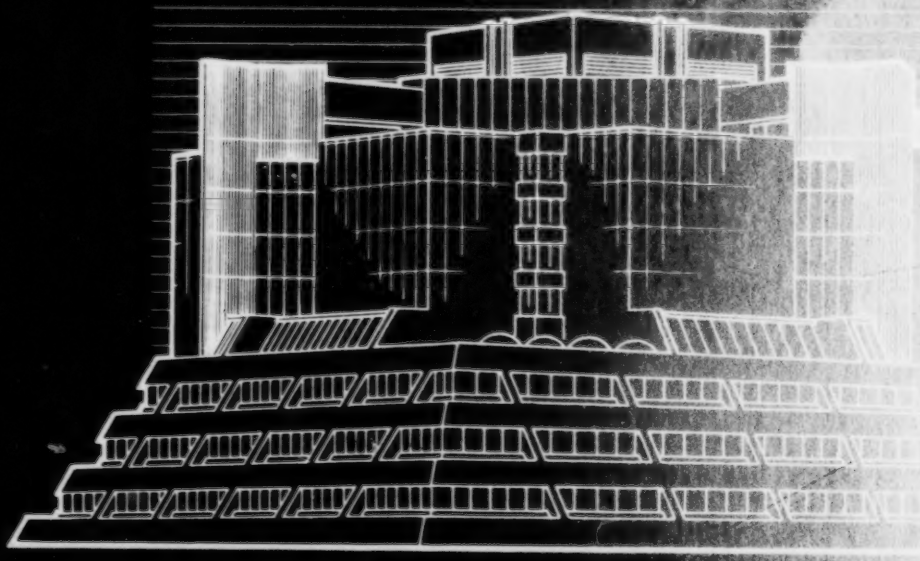
National Research Council Canada

Conseil national de recherches Canada

Canada Institute for Scientific and Technical Information

Institut canadien de l'information scientifique et technique

CISTI Annual Report 1987/1988



Canada

How to reach CISTI services by telephone and electronic mail

General Enquiries (613) 993-1600
24 hour automatic answering: (613) 993-2441 (English) (613) 993-2528 (French)
ENVOY 100: CISTI.INFO

Document Delivery
Telephone (24 hours): (613) 993-1585 (English) (613) 993-1586 (French)
ENVOY 100 - To request documents: COMPOSE CISTI (English) REDIGER ICIST (French)
Other messages: ILL.CISTI

Reference and Customized Literature Search
Telephone (24 hours): (613) 993-2013
ENVOY 100: CISTI.REF
OLEØ13

CAN/OLE - Online information retrieval
Telephone: (613) 993-1210
ENVOY 100: CISTI.CLIENT.SERV
OLEØ75

CAN/SDI - Current awareness
Telephone: (613) 993-1210
ENVOY 100: CISTI.CLIENT.SERV
OLEØ75

Health Sciences Resource Centre
Telephone: (613) 993-1604
ENVOY 100: CISTI.HSRC
OLEØ3XM

Canadian Index of Scientific Translations
Telephone: (613) 993-3372
ENVOY 100 - To request service: COMPOSE CISTI.TRANS (English) REDIGER TRAD.ICIST (French)
Other messages: CISTI.TRANS

CAN/SND - Scientific Numeric Database Service
Telephone: (613) 993-3294
ENVOY 100: CISTI.SND
NETNORTH/BITNET/EARN: CANSND@NRCVMØ1

Acquisitions
Telephone: (613) 993-9958
ENVOY 100: CISTI.ACQ

Cataloguing
Telephone: (613) 993-2832
ENVOY 100: CISTI.CAT

Information Exchange Centre for Federally Supported Research in Canadian Universities
Telephone: (613) 993-1205
ENVOY 100: CISTI.PUBS

Knowledge Source Index
Telephone: (613) 993-2013
ENVOY 100: CISTI.REF

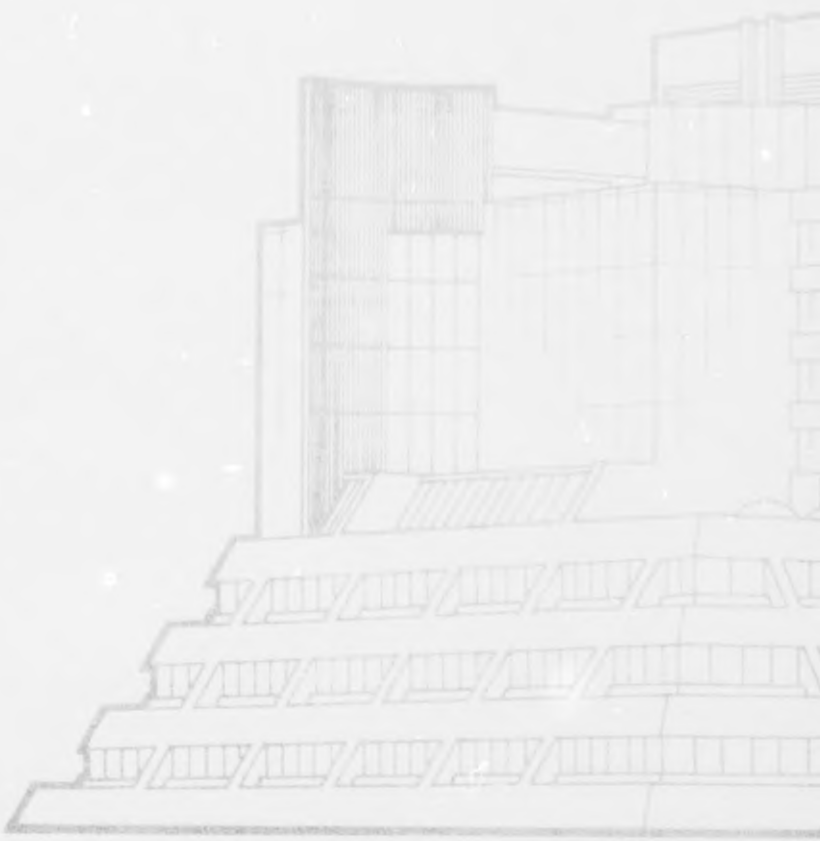
Union List of Scientific Serials in Canadian Libraries
Telephone: (613) 993-3449
ENVOY 100: CISTI.CAT

Publications
Telephone: (613) 993-3736
ENVOY 100: CISTI.PUBS

Publicity and Communications
Telephone: (613) 993-3854
ENVOY 100: CISTI.INFO
FAX: (613) 952-9112

Administration
Telephone: (613) 993-1095
ENVOY 100: CISTI.PERS
FAX: (613) 952-9112

CISTI
Annual Report
1987/1988



Highlights 1987/1988

89-04932/

Foreword	5
CISTI organization chart	6
The collection	7
CISTI's catalogue	8
Document Delivery service	9
Reference and Referral services	12
Health Sciences Resource Centre	13
CAN/OLE - Canadian Online Enquiry System	16
CAN/SDI - Canadian Service for the Selective Dissemination of Information	18
CAN/SND - Canadian Scientific Numeric Database service	19
Canadian Index of Scientific Translations	20
CISTI Branches	21
Communications	23
Publications/Information Exchange Centre	24
Advisory groups	25
CISTI contacts	28
Statistical summary	30

Frequently used acronyms

ABSTI	Advisory Board on Scientific and Technological Information
ASTED	Association pour l'avancement des sciences et des techniques de la documentation
CAN/DOC	CAN/OLE's document ordering service
CAN/OLE	Canadian Online Enquiry System (online information retrieval system)
CAN/SDI	Canadian Service for the Selective Dissemination of Information (current awareness service)
CAN/SND	Canadian Scientific Numeric Database Service (critically evaluated scientific numeric data and search, retrieval and analysis software)
DOBIS	Dortmunder Bibliothekssystem
HSRC	Health Sciences Resource Centre
IEC	Information Exchange Centre
IRC	Institute for Research in Construction (NRC)
IUTS	Inter University Transit System (bulk delivery system among Ontario universities)
KSI	Knowledge Source Index (registry of Canadian scientific researchers)
LDS	Library Delivery Service (bulk delivery system serving federal libraries in the Ottawa area)
MEDLARS	Medical Literature Analysis and Retrieval System (computerized literature retrieval system of the U.S. National Library of Medicine)
PEBUQUILL	Prêts entre bibliothèques du Québec Inter-Library Loan (bulk delivery system serving Quebec universities)

FOREWORD

This report highlights CISTI's major services and functions in 1987/88, activities which are carried out to an increasing extent in cooperation and collaboration with the private sector.

In fulfilling the mandate, CISTI's staff have gained a great deal of experience in the technology of information handling and transmission, marketing and user support, expertise which can be transferred and diffused throughout the Canadian information industry.

For example, CISTI is negotiating with a Canadian company to build a database which will be vitally important to the textile industry. We have been involved in a number of other joint ventures. One of the most notable projects this past year has been the Canadian Construction Information Service, a comprehensive network of electronic and print information that is vital to Canada's largest industrial sector, the construction industry. NRC's Industrial Research Assistance Program, CISTI and the Institute for Research in Construction, assisted CCIS Ltd., a consortium of Southam Communications, and Descon International Ltd., in the development of the service.

A recent agreement with Rescan Consultants led to the development of a database and reporting system on the use of medical devices in health care facilities. Prior to this, CISTI helped Reteaco Inc. develop and market database services and software using CD-ROM technology. This resulted in Reteaco receiving several large contracts from the publishing industry.

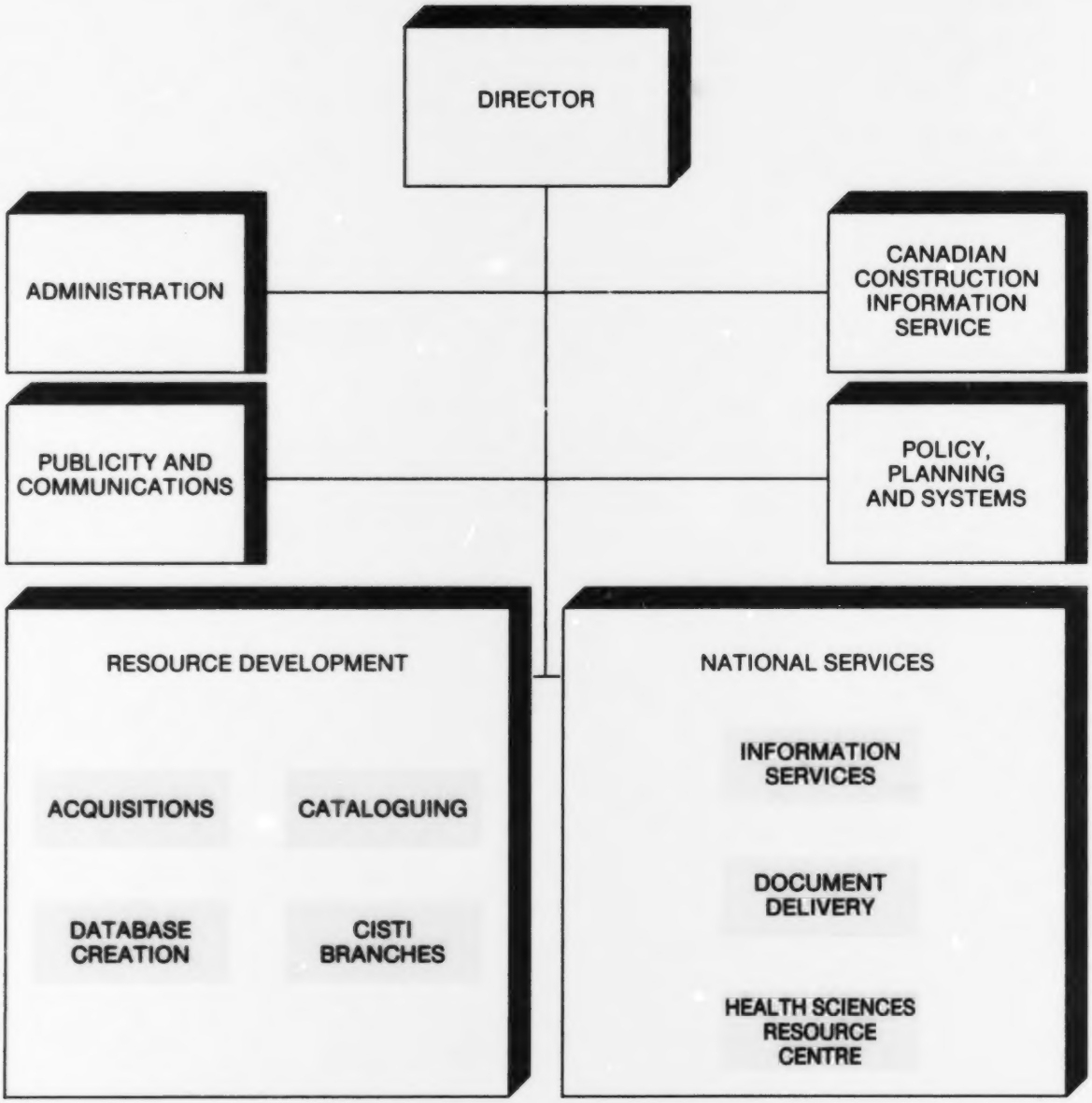
In the past five years, CISTI has had some 70 contracts, worth over three million dollars, with the private sector, for work in several operational areas. The new CAN/OLE system involves substantial contracts in system design, software development and custom programming. Control Data Canada, Systemhouse, IDON Corporation, LGS Dataprocessing Consultants, Meadows Information Systems and Shepherd and Watters Information Systems are among the companies that have collaborated with CISTI in this project.

In the communications field, CISTI's partners have included Telecom Canada in the development of iNET 2000, and Bell Northern Research in the development of scripted electronic messages using the ENVOY 100 service.

These cooperative ventures create linkages between CISTI and industry that are mutually beneficial to both the companies involved and to CISTI's clients.

E.V. Smith
Director
Canada Institute for Scientific and Technical Information

CISTI organization chart



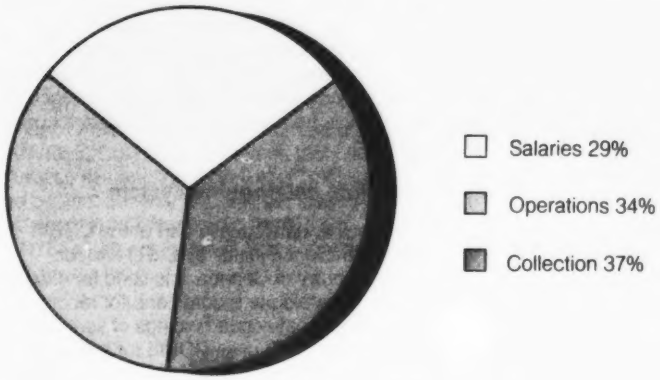
The collection

CISTI operates Canada's largest scientific and technical information service. Most requests for information are filled from CISTI's own extensive collection, which is refined constantly in response to changes in information needs.

The collection consists of approximately half a million books and conference proceedings, over 50,000 serials and more than two million technical reports in microform.

All significant scientific, technical and medical journals and conference proceedings, regardless of language or country of origin, are collected. There are 1,000 journals which are held in Canada only by CISTI. Books are purchased selectively to ensure representative coverage of the major subjects. Continual monitoring of loan and photocopy requests, together with new serial titles added to databases, keeps CISTI abreast of trends in Canadian information needs and directs our acquisition efforts.

Some journals or reports which cannot be purchased or located in Canada are acquired through agreements with institutions in over 70 countries in exchange for publications of the Royal Society of Canada and Canadian Journals of Research published by the National Research Council.



CISTI Budget

CISTI's catalogue

CISTI's catalogue is the key to locating material within CISTI's vast collection. Users of the catalogue can readily retrieve current and complete information about the collection. Since 1978, new records have been catalogued online so that now over three quarters of the collection is accessible from anywhere in Canada for online searching.

The online cataloguing system

CISTI's online catalogue is part of the DOBIS system, developed jointly by CISTI and the National Library of Canada. It is used for online creation of catalogue records and for recording national union catalogue holdings of serials and monographs. CISTI uses DOBIS for cataloguing and for producing various print and microfiche publications. The *Union List of Scientific Serials in Canadian Libraries*, available in hard copy and microfiche editions in alternating years, and *Canadian Locations of Journals Indexed for MEDLINE* are produced annually from DOBIS tapes. CISTI also generates the OON, CISTISER and UNION databases for CAN/OLE from the DOBIS system.

Access to the catalogue via CAN/OLE

Clients anywhere in Canada can use the CAN/OLE system to consult CISTI's catalogue. The OON database contains over 385,000 records for monographs, conference proceedings and technical reports. In 1988, CISTI's complete serials holdings became available on CAN/OLE in the database called CISTISER. CISTI's cataloguing staff create and maintain the UNION database of over 80,000 serial titles in the fields of science, technology and medicine, to facilitate resource sharing across Canada.

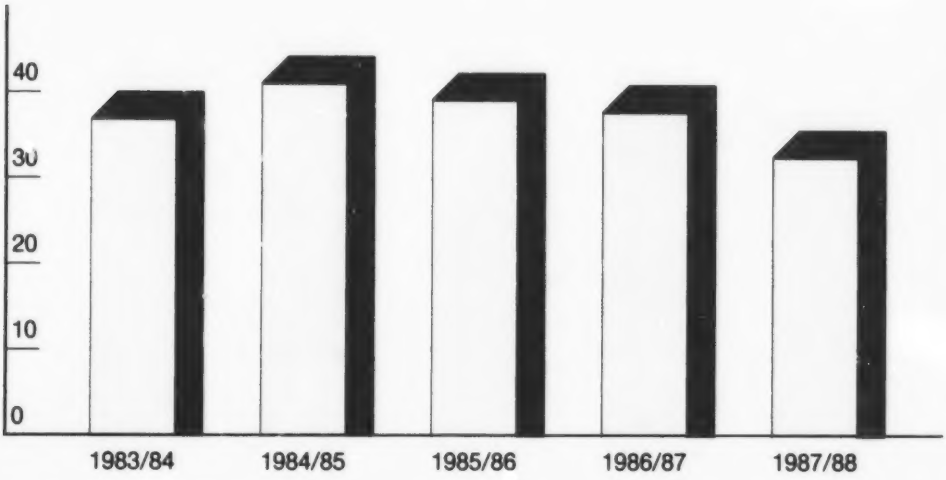
The OON, CISTISER and UNION databases are updated regularly to give clients the most current information available.

On-site access to the catalogue

Cataloguing staff assist on-site clients with the use of the catalogue, which allows clients to obtain a better understanding of cataloguing practice and gives cataloguers more information on user needs. The terminals have specific features to allow efficient online searching.

DOBIS access to the catalogue

Any library registered with DOBIS can search CISTI's online records as soon as the record has been created. More than 350 Canadian libraries have search access to DOBIS.



New items catalogued (x 1,000)

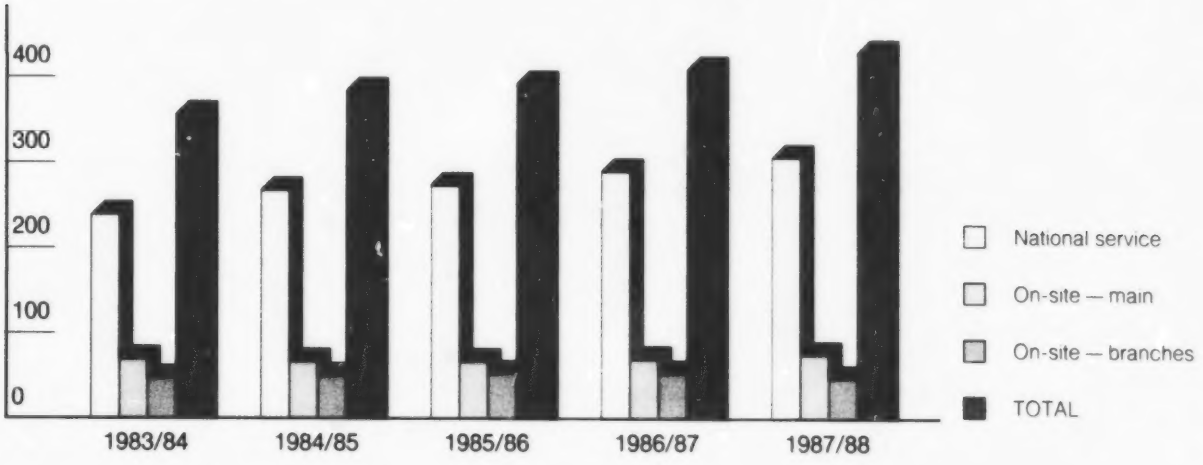
Document Delivery service

CISTI's collection is one of the most heavily used in North America. Nearly half a million requests were processed in 1987/88, and 79% of these were filled by loans and photocopies from CISTI's own collection. Locations for most other requests were provided from a variety of bibliographic resources.

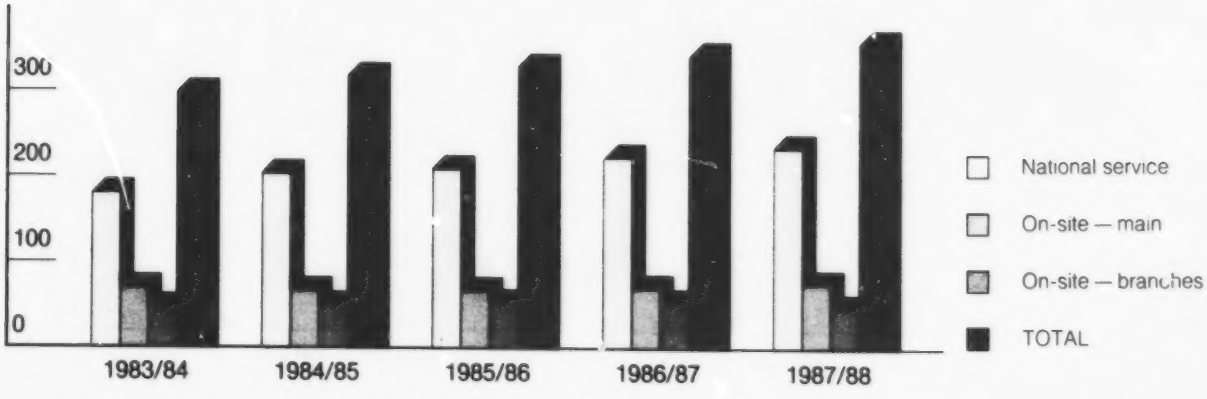
Ordering documents

The document delivery service is available across Canada. Most requests (72% in 1987/88) are received electronically, which allows CISTI to fill the request most efficiently. Electronic orders can be matched with the catalogue to locate the item requested automatically. This innovation, introduced two years ago, has greatly improved the turnaround time for filling requests.

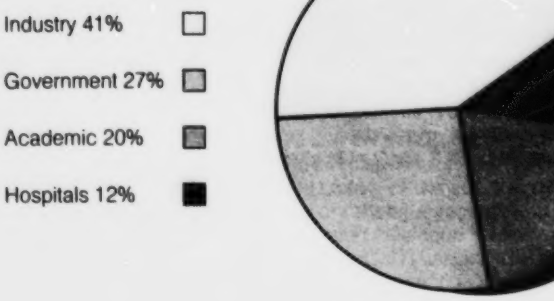
Electronic orders are most often received through CAN/DOC, the online ordering facility of CAN/OLE, CISTI's scientific and technical database system. Through CAN/DOC, orders can be sent not only to CISTI but also to 13 other document supply centres in the system. CAN/DOC allows CAN/OLE account holders to



Requests received for loans and photocopies (x 1,000)



Loans and photocopies provided (x 1,000)



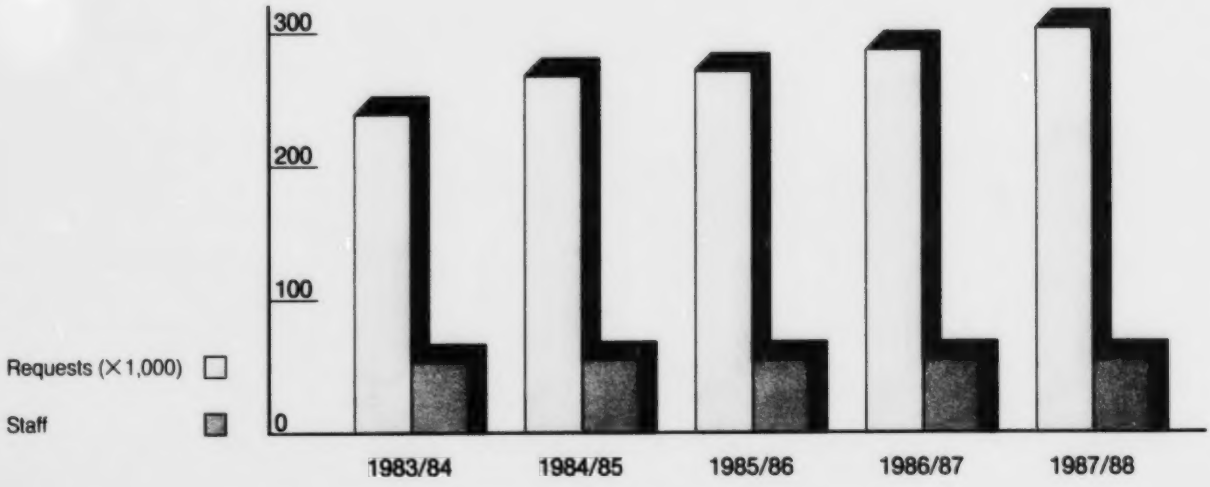
Document Delivery users

order any document found on a CAN/OLE database, or through any other source, directly from their own terminals. The number of CAN/DOC orders is growing each year, with almost 115,000 requests processed by CISTI in 1987/88.

ENVOY 100, Telecom Canada's electronic messaging service, has special scripts for sending document orders to CISTI. CISTI has developed a program that allows ENVOY 100 users to formulate requests offline in order to lower transmission costs. This year, use of ENVOY 100 for sending requests to CISTI has increased nearly 19% over 1986/87.

Scripts for ordering documents from CISTI are also available on CNCP's Electronic Office System network.

Documents can also be ordered by telephone, mail or in person.

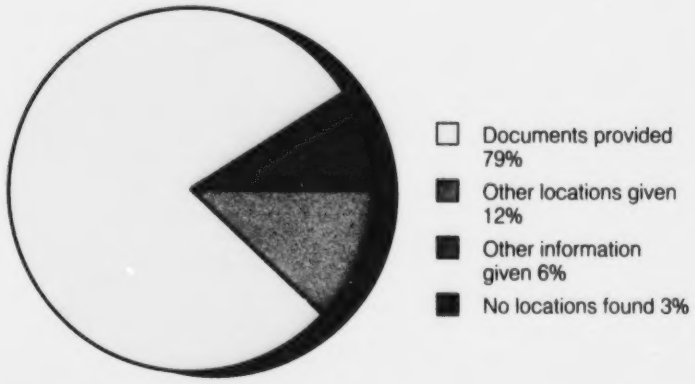


Work volume / staff in Document Delivery (National service)

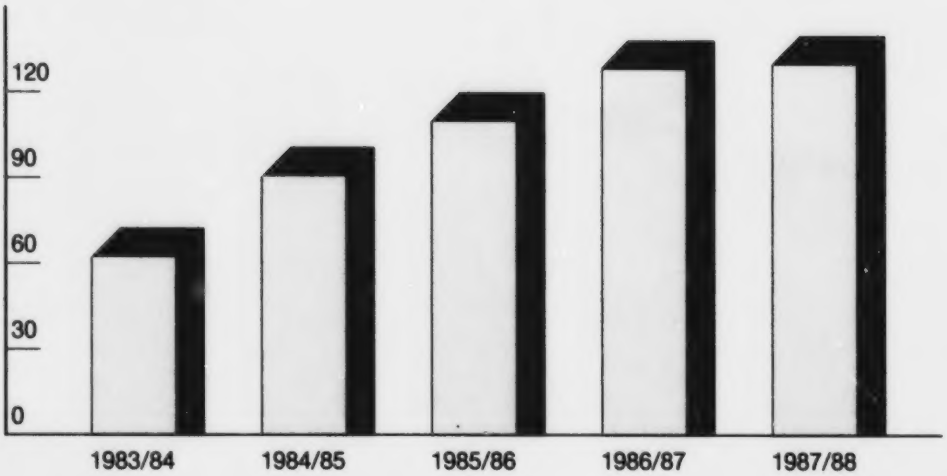
Delivery services

An estimated 60% of loans and photocopies are sent via courier systems. These include private courier and bulk air delivery services to Vancouver, Calgary, Edmonton, Winnipeg, Regina, Saskatoon, Sheridan Park in Mississauga, Fredericton, Halifax/Dartmouth, the IUTS (Inter University Transit System) serving Ontario universities, PEBUQUILL (Prêts entre bibliothèques du Québec Inter-Library Loan) serving Quebec universities and LDS (Library Delivery Service) serving federal libraries in the Ottawa area.

The Document Delivery section began trial use of telefacsimile for transmission of photocopies in response to increasing interest in this technology.



Loan and photocopy requests
(National service)



CAN/DOC requests (all suppliers) (x 1,000)

Reference and Referral services

CISTI's Reference and Referral section can search the literature, find facts, answer questions, and give information on specialized areas of science and technology.

A staff of highly trained science information specialists search the literature using hundreds of scientific, technical and multidisciplinary databases. The online sources are supplemented by CISTI's comprehensive collection of reference books, printed abstracts and indexes.

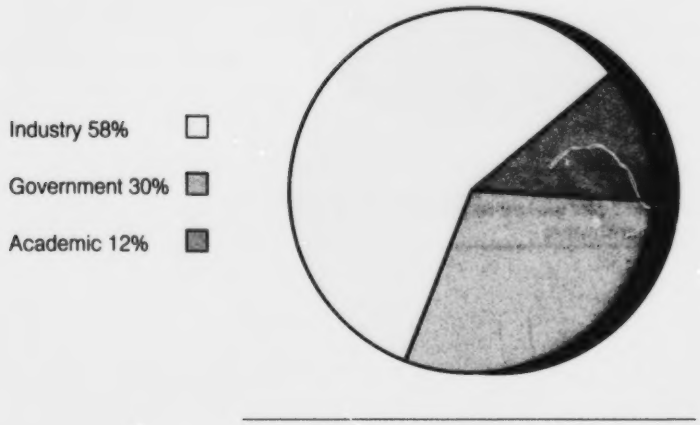
Services include:

- provision of technical information;
- verification of data and bibliographic references;
- referral of clients to organizations or experts in science and technology;
- assistance in using CISTI's collection and services;
- literature searching expertise.

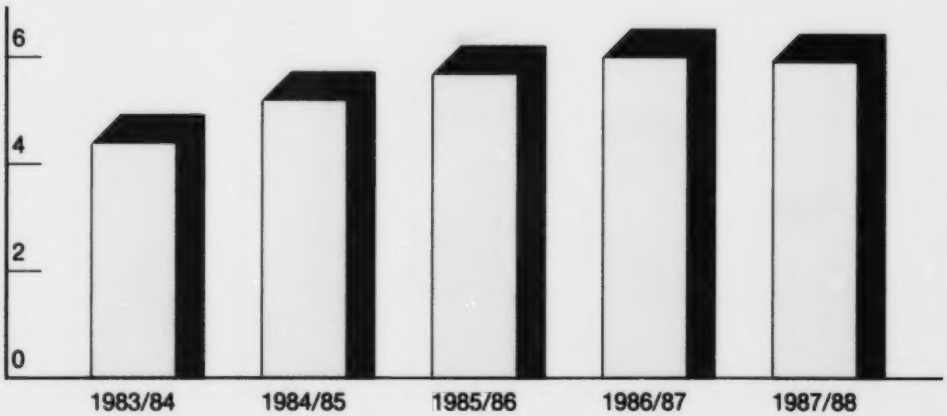
In 1987/88 the reference staff handled nearly 6,000 queries, of which 525 were in-depth customized literature searches. In addition, staff assisted 3,798 clients in the use of CISTI resources. Most of the queries and clients were from industry, for some of whom CISTI is the only source of information.

Over the past five years areas of interest have shifted. The number of searches in the biological and chemical sciences has grown, and computers, automation and software are frequent search topics.

As the number of international scientific and technical databases available continues to increase, CISTI's literature searching is more comprehensive than ever, resulting in significant increases in cost and time required to do the searches. Another major trend has been an increase in the number of patent-related searches from 20 in 1985/86 to 120 in 1987/88.



Reference clients

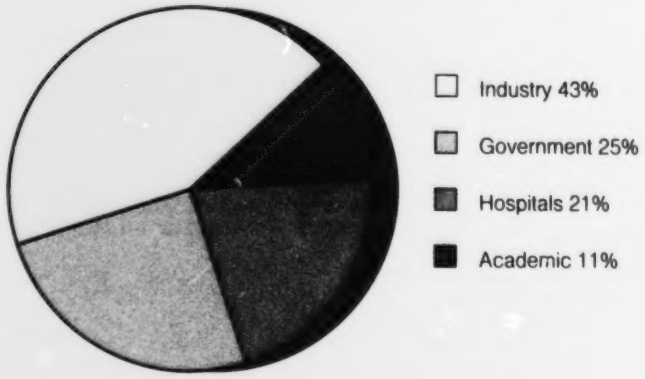


Reference queries (x 1,000)

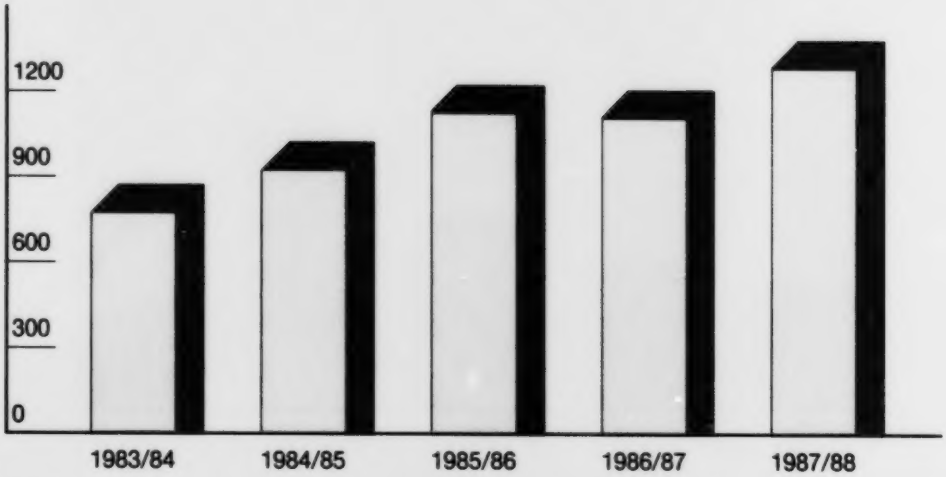
Health Sciences Resource Centre

The Health Sciences Resource Centre (HSRC) coordinates Canada's access to the U.S. National Library of Medicine's MEDLARS system of databases and provides nation-wide training and support in the use of this system. HSRC also performs literature searches in the health sciences, answers health-related reference questions, and refers clients to other organizations or experts.

A comprehensive MEDLARS SDI service, providing regular current references to a particular topic, is offered by HSRC on eight of the MEDLARS databases including MEDLINE and TOXLINE.



HSRC reference clients

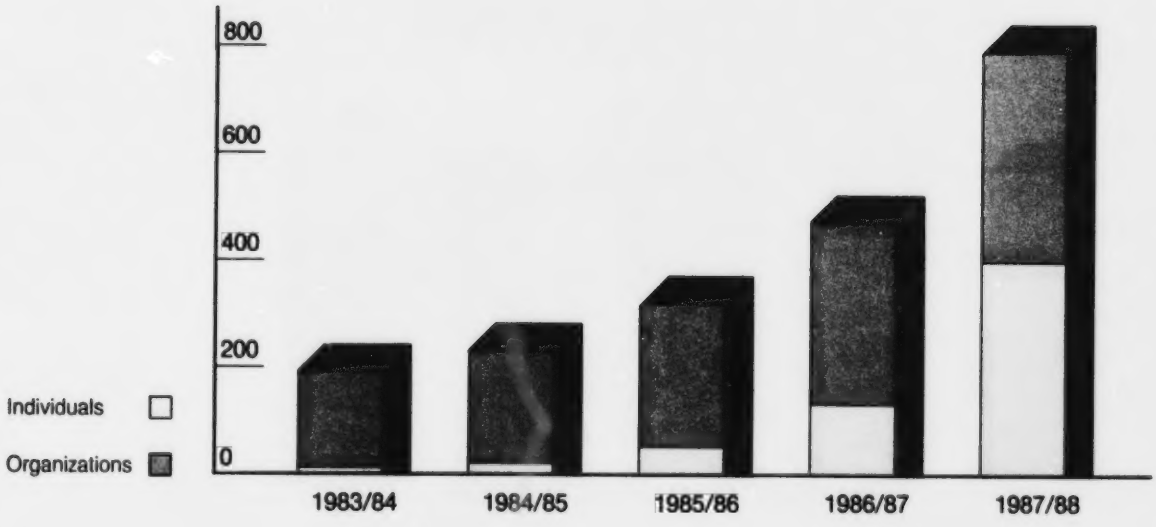


Health-related reference queries

Survey of Health Sciences Collections and Services in Canada

In 1986, the Canadian Health Libraries Association and the Special Resources Committee on Medical School Libraries of the Association of Canadian Medical Colleges (ACMC) asked CISTI to fund a survey of health sciences library services in Canada. The survey was intended to review changes in health sciences information to the community over the last 10 years, and to update and expand the 1964 Simon Report, published by ACMC, that led to the establishment of the Health Sciences Resource Centre at CISTI in 1968.

This project was completed by Mrs. M.A. Flower in April 1987. The final report entitled "Libraries Without Walls - Blueprint for the Future" was reviewed with special attention paid to the recommendations that concerned CISTI. CISTI's response was presented to various interest groups such as the ACMC, the HSRC Advisory Committee, l'ASTED and the Canadian Health Libraries Association.



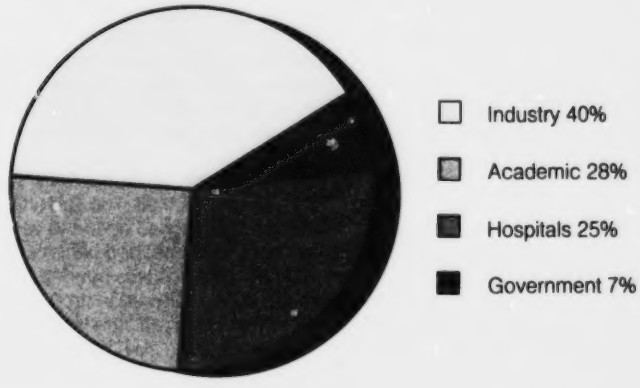
MEDLARS subscribers

Access to MEDLARS

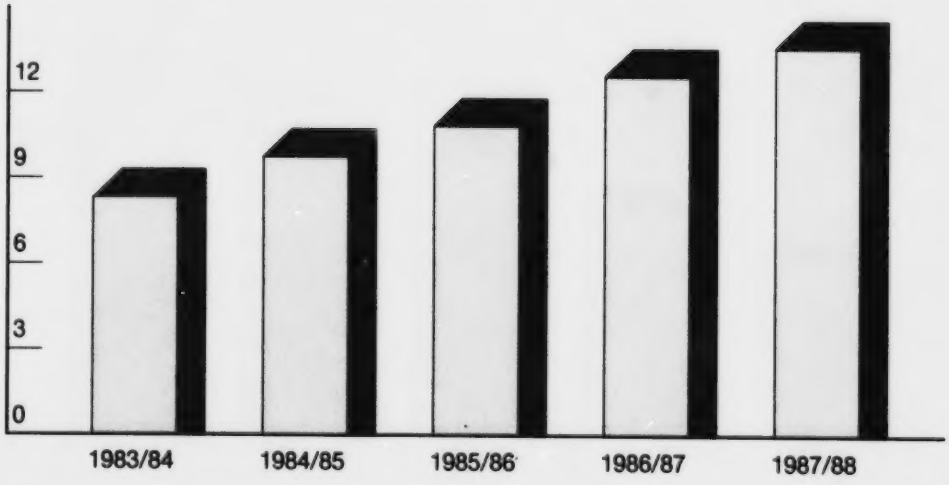
There has been a substantial increase recently in the demand for access to MEDLARS by individuals such as physicians and health researchers. In 1987 a user-friendly software package for MEDLARS searching, entitled GRATEFUL MED, was made available to Canadians by the U.S. National Library of Medicine. This is partly responsible for the increase in the number of individual users.

The Health Sciences Collection

HSRC observes trends in health sciences collection building to ensure that all significant medical literature is available within Canada. As a result, Canadian libraries hold nearly 90% of all journals indexed in MEDLARS. Those journals not currently available tend to be either very old or very new.



MEDLARS subscribers by sector



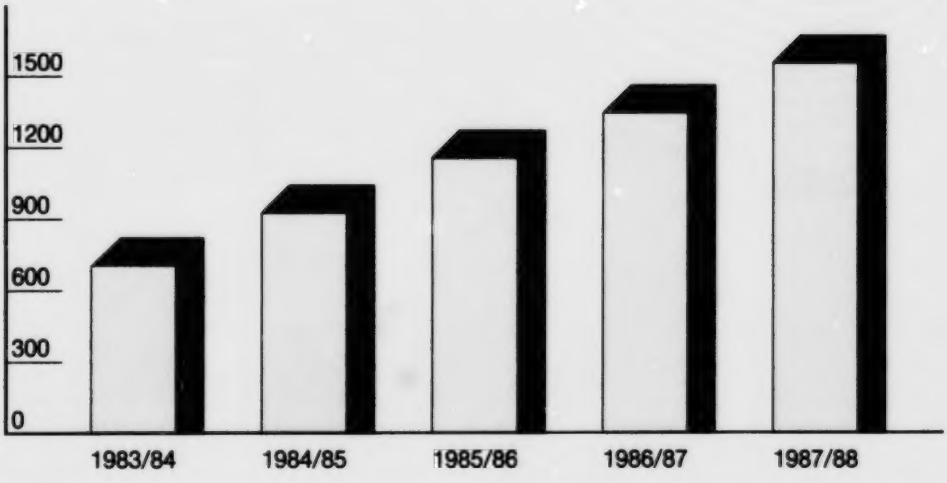
Number of hours of use (x 1,000)

CAN/OLE - Canadian Online Enquiry System

CAN/OLE is CISTI's nation-wide online system of over 40 scientific and technical databases that provides millions of references to scientific literature from around the world. CAN/OLE can be searched in French or English from any computer terminal in Canada, and selected documents can be ordered online. In 1987/88 there were 15% more CAN/OLE centres than in the previous year.

New, more powerful software for the CAN/OLE system was acquired in 1987/88. The CAN/OLE software, developed at NRC, had operated very satisfactorily for many years but had become obsolescent and new software was needed to keep pace with the state-of-the-art in online retrieval. User and functional requirements were identified in consultation with CISTI's advisory committees and independent evaluations. Competitive bidding led to a license for the BASIS information storage and retrieval software, which was acquired in March 1987. Since then, BASIS has been set up for the CAN/OLE application, and special programming has been developed, under contract, for the CAN/DOC function and for database conversions.

The new system will be introduced gradually in 1988 and 1989. A series of CAN/OLE Self-Instruction Packages is being developed for both current and new users of the system. CAN/OLE clients are being kept informed of changes to the system as they take place. The CAN/OLE hotline is also available to provide users with immediate assistance.



CAN/OLE centres

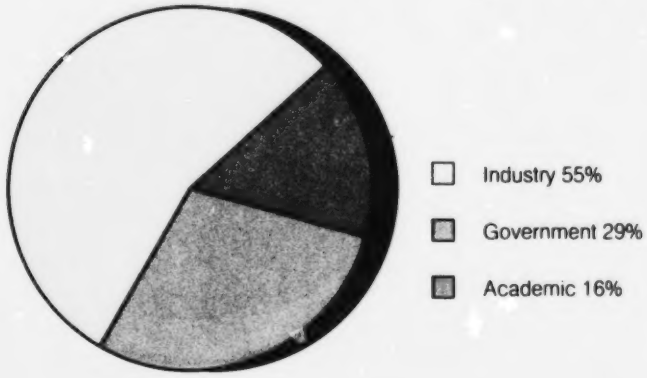
New databases

CAN/OLE added four new databases in 1987/88:

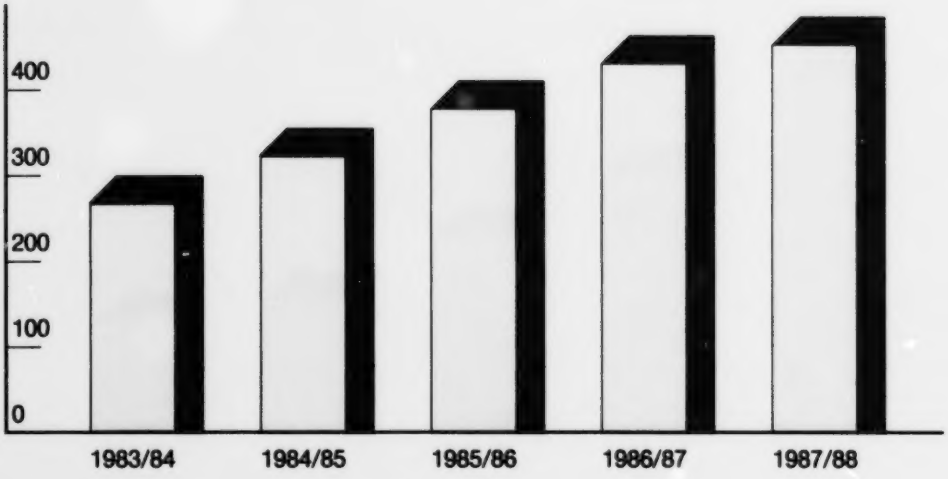
- BIOTECH, Current Biotechnology Abstracts, produced by the Royal Society of Chemistry.
- CISTISER, CISTI Serials Catalogue Online, produced by CISTI.
- IRCPUBS, Publications of the Institute for Research in Construction (IRC), produced by IRC, a division of the National Research Council Canada.
- STANNORM, Canadian Standards, produced by the Standards Council Canada.

Online orders using CAN/DOC

The CAN/DOC feature of CAN/OLE allows instant online document ordering. There were 129,658 orders placed through the network in 1987/88. CISTI processed 88% of those requests. Clients routed 12% of their requests directly to other suppliers in the CAN/DOC system.

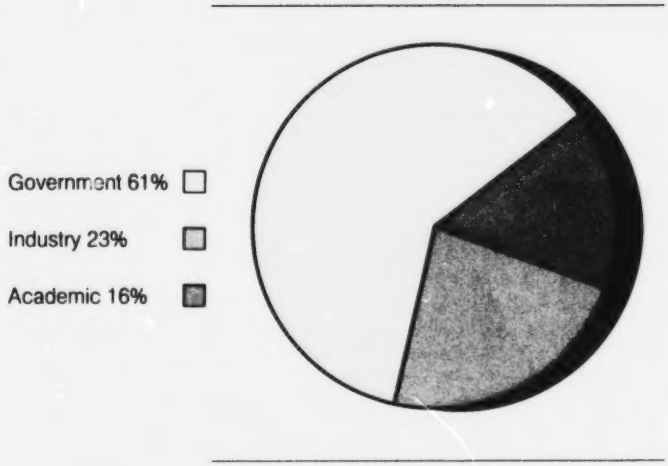


CAN/OLE subscribers by sector



Online searches for information (x 1,000)

CAN/SDI – Canadian Service for the Selective Dissemination of Information



CAN/SDI subscribers

CAN/SDI is a current awareness service designed to help clients keep up-to-date on recently published information on a particular topic. Select databases are scanned regularly for relevant material and clients receive a printout of references. The text or article can be ordered online using CAN/DOC.

There are 21 databases on the CAN/SDI system.

CAN/SND - Canadian Scientific Numeric Database service

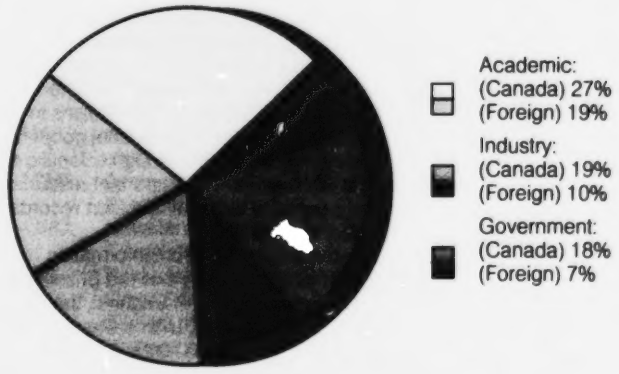
Numeric databases are becoming essential for the scientist or engineer who needs rapid access to critically evaluated numeric data. CAN/SND exploits the power of the computer to retrieve the desired data quickly from large files and to manipulate and process this data in a wide variety of ways. For clients lacking computer facilities or searching expertise, CAN/SND operates a customized search service. CAN/SND now offers 14 databases to an expanding group of general and specialist clients.

CAN/SND accounts increased by 32% during 1987/88. In addition, 70 test accounts for the molecular biology databases were issued. Over half of the new accounts were opened for international clients.

In the spring of 1988 the first issue of a formal CAN/SND newsletter was published.

CAN/SND continued to collaborate with other NRC divisions to implement and enhance the molecular biology databases. The tenure of the guest worker from Academia Sinica, China was extended for a year.

Considerable effort was expended in the year towards migration of the CAN/SND databases from the currently used TSS operating system to IBM's VM operating system, a change dictated by technical considerations. The new operating system will provide more opportunity for future enhancements.



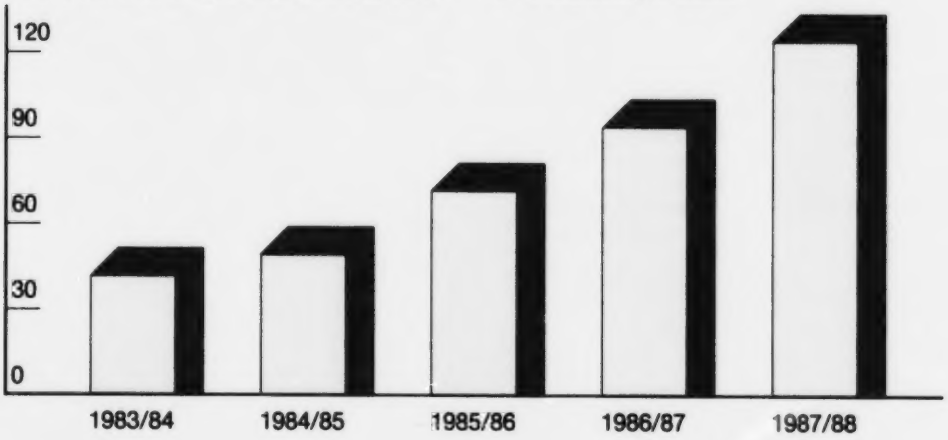
CAN/SND subscribers by sector

CAN/SND databases

The major development in 1987/88 was expansion of the prototype molecular biology database system. These databases include nucleic acid and protein sequence data.

Canada is the only country in the world to offer a complete range of crystallographic databases with superior world class proprietary search algorithms. Other databases on the CAN/SND system provide access to thermodynamic and infrared spectral data.

In the spring of 1988, CRYSTPRO (Brookhaven Protein Data Bank Database) was offered for general public access. CRYSTPRO is unique among CAN/SND's databases in that it uses an innovative file-server technique to download data to a user's local computer upon request. Action is triggered by requests submitted via electronic mail through NETNORTH/BITNET/EARN and other interlinking networks.



CAN/SND accounts

Canadian Index of Scientific Translations

The Canadian Index of Scientific Translations gives locations for translations of scientific papers, saving the time and cost in duplicating an existing translation. CISTI established the Canadian Index of Scientific Translations in the late 1940s as part of an international cooperative effort to improve access to foreign scientific and technical documents. This important resource provides access to over half a million records of completed translations,

The Index is compiled from information exchanged between CISTI and the British Library Document Supply Centre in England, the National Translations Center in the United States, and the International Translations Centre and the Centre national de la recherche scientifique in Europe.

Many of the Canadian government scientific series stored at CISTI are available as photocopies.

In 1987/88, the Index handled 7,406 requests for translation searches and was able to supply either translations or locations for 19% of those requests. The Index supplied 1,376 translations, 967 in response to requests for translation searches, and the rest as a result of direct orders for known translations.

Canadian organizations reported 1,031 translations to the Index in 1987/88. Of these, 519 were deposited with the Index and 512 are available from the various organizations which commissioned them.

CISTI Branches

The 14 CISTI Branches provide scientific and technical information to support the research programs and activities of the National Research Council across Canada. The Branches offer a full range of information services to NRC divisions, and in 1987/88 the level of activity remained high. During the year, Branches supplied 47,030 loans and photocopies and responded to over 16,000 queries.

A restructuring of the seven Ottawa Branches in 1987/88 brought the total staff in all Branches to 35. Three new Branch Heads were appointed:

- D. Kharouba, Sussex Branch
- L.-Y. Tan, Chemistry Branch
- M. Tuttle, Aeronautical/Mechanical Engineering Branch.

Specialized collections

Some CISTI Branches have specialized collections that are national in scope and available through CISTI's central document delivery service.

- ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS
  The astronomy collection at the Sussex Branch is one of the most extensive in Canada, dating back to the 1800s. It encompasses the collection of the Dominion Observatory library which was transferred to CISTI in 1970. Among the more than 600 serial titles from around the world are several complete runs, including the Astronomy Journal from 1848. The collection includes the *National Geographic-Palomar Observatory Sky Atlas* and *The European Southern Observatory/Scientific Research Council Southern Sky Atlas*. CISTI is one of the few organizations in Canada to possess a complete set of these charts.

- AERONAUTICAL/MECHANICAL ENGINEERING
  The Aeronautical/Mechanical Engineering Branch is known for its comprehensive technical report collection, including complete sets of reports from aeronautical, space and mechanical engineering organizations, among them:

  AGARD Advisory Group for Aerospace Research and Development
  AIAA American Institute of Aeronautics and Astronautics
  ASME American Society of Mechanical Engineering
  NASA National Aeronautics and Space Administration
  RAE Royal Aircraft Establishment of Great Britain
  SAE Society of Automative Engineers.

  This Branch has one of Canada's largest and most unique aeronautical engineering collections. It is also strong in the fields of automatic control and computation, wind and tidal power, hydraulic engineering, low temperature research, metals and materials research, and air, road, rail and marine transport.

- CONSTRUCTION RESEARCH
  Construction Research Branch, part of NRC's Institute for Research in Construction (IRC), has an extensive collection in soil mechanics, building materials, building codes and standards, structural engineering, design and use of buildings, construction in cold regions, heating, ventilation, air conditioning, ice engineering and fire research. Of particular interest are report series received on exchange from similar research establishments throughout the world, such as the Building Research Establishment in the United Kingdom, and the Swedish Council for Building Research. The collection also includes a complete set of IRC publications.

  IRC's new section, the Canadian Construction Materials Centre (CCMC) offers a nation-wide evaluation service for innovative materials, products, systems or services. To support this service, the Branch is strengthening its collection of codes and standards, material evaluation reports and product literature.

CISTI BRANCHES	NRC DIVISION SERVED
Aeronautical/Mechanical Engineering Branch	Divisions of Mechanical Engineering, Space and the National Aeronautical Establishment, Ottawa, Ont.
Atlantic Research Branch	Atlantic Research Laboratory, Halifax, N.S.
Biotechnology Branch	Biotechnology Research Institute, Montreal, Que.
Chemistry Branch	Division of Chemistry, Ottawa, Ont.
Construction Research Branch	Institute for Research in Construction, Ottawa, Ont.
Dominion Astrophysical Observatory Branch	Dominion Astrophysical Observatory, Victoria, B.C.
Dominion Radio Astrophysical Observatory Branch	Dominion Radio Astrophysical Observatory, Penticton, B.C.
Electrical Engineering Branch	Division of Electrical Engineering, Ottawa, Ont.
Industrial Materials Research Branch	Industrial Materials Research Institute, Montreal, Que.
Marine Dynamics Branch	Institute for Marine Dynamics, St. John's, Nfld.
Physics Branch	Division of Physics, Ottawa, Ont.
Plant Biotechnology Branch	Plant Biotechnology Institute, Saskatoon, Sask.
Sussex Branch	Division of Biological Sciences, Division of Chemistry (Sussex Dr. Lab.), Herzberg Institute of Astrophysics, Canada Centre for Space Science, Ottawa, Ont.
Uplands Branch	National Aeronautical Establishment, Ottawa, Ont.

CISTI's Publicity and Communications programs ensure that Canada's scientific and technical communities in business, government and universities are kept informed about services available from CISTI. The information community is made aware of current developments at CISTI through a communications program suited to its needs.

The advertising program launched in 1984/85 continued through 1987/88. Advertisements were placed in a variety of trade magazines, journals and tabloids, resulting in over 2,000 enquiries for information.

CISTI continued to exhibit at trade shows, library and scientific conferences across Canada, and took part in eleven events during the past year. These events offer scientists engineers, business people and the general public an excellent opportunity to discuss CISTI services with information specialists and to see an online demonstration of CAN/OLE.

CISTI News, a quarterly bilingual newsletter, keeps clients and colleagues up-to-date on CISTI's activities. It includes service information, descriptions of new databases and system enhancements, information on the various components of the collection, staff changes, and people to contact.

Tours of CISTI, by appointment, are also organized by the Publicity and Communications section. In 1987/88, CISTI received 384 visitors from Canada and around the world.

Staff presentations and publications

CISTI senior staff published or presented a number of papers in 1987/88:

"Le marché des bases de données bibliographiques scientifiques et techniques" by B. Dumouchel to the Carrefour international de l'information électronique, Montreal, Quebec, June 1987.

"The Cambridge Crystallographic Database, A Gold Mine for Chemists" by S.R. Gough, to the 70th Canadian Chemical Conference and Exhibition, Quebec City, Quebec, June 1987.

"Molecular Biology Databases at NRC" by J.R. Rodgers to the Biotechnology Research Institute, Montreal, Quebec, August 1987.

"Subject Specific Information Services" by E. Clyde at the Nineteenth Annual Meeting of the American Society for Information Science, Western Canada Chapter, Banff, Alberta, September 1987.

"CRYSTMET: A Crystallographic Database for Metals and Alloys" by J.R. Rodgers and G.H. Wood to the Metallurgical Society Fall Meeting, Cincinnati, Ohio, October 1987.

Workshop on SPIR and CRYSTDAT presented by S.R. Gough and J.R. Rodgers at the Congress on Advances in Spectroscopy and Laboratory Science, Toronto, Ontario, October 1987.

"Current and Future Trends in the Delivery of Scientific and Technical Information in Canada" by M.Y. Walshe to the Association of Professional Engineers of Ontario, Toronto/Dufferin, Ontario, October 1987.

"The NRC Associate Committee on Tribology - An Overview" by G.H. Wood to the Research Committee on Tribology of the American Society of Mechanical Engineers, Gaithersburg, Maryland, January 1988.

"Molecular Biology Databases at NRC" by J.R.Rodgers to the Ottawa Chapter of the Canadian Crystallographic Association, Ottawa, Ontario, February 1988.

"How to Serve a Scientist" by S. R. Suart at WINTERBREAK, OCULA Conference, Toronto, Ontario, February 1988.

"Molecular Biology Databases at NRC" by J.R. Rodgers to the Plant Biotechnology Institute, Saskatoon, Saskatchewan, March 1988.

Presentations to the Canadian Health Libraries Association by M. Y. Walshe and D. Kharouba, Vancouver, B.C. May 1987.

"Canadian Scientific Numeric Database Service (CAN/SND)" by G.H. Wood, J.R. Rodgers and S.R. Gough in *Crystallographic Databases*, chapter 4.2, International Union of Crystallography, August 1987.

"NRCC Metals Crystallographic Data File (CRYSTMET)" by J.R. Rodgers and G.H. Wood in *Crystallographic Databases*, chapter 2.3, International Union of Crystallography, August 1987.

Publications/Information Exchange Centre

The Publications Section carries out a number of functions including publication of various directories and production of client materials such as manuals and guides. Publications include:

Union List of Scientific Serials in Canadian Libraries - holdings and locations of over 65,000 scientific, technical and medical journals held by more than 300 Canadian libraries.

CAN/OLE Database Manual - a comprehensive guide to the databases offered on CAN/OLE, CISTI's online information retrieval system.

CAN/SDI Profile Design Manual - a step-by-step guide to writing CAN/SDI profiles, including information on all databases offered by CAN/SDI.

CAN/SND User's Manual - a guide to the scientific numeric databases.

Directory of Canadian Scientific and Technical Databases - a list of scientific and technical databases produced in Canada, with information on content, producer, and means of access.

Scientific and Technical Societies of Canada - a directory of national, provincial and regional societies devoted to scientific or technical disciplines.

Canadian Locations of Journals Indexed for MEDLINE - a complete list of journals in the health sciences indexed for MEDLINE and their locations in Canadian libraries.

Health Sciences Information in Canada: Libraries - a directory for identification and location of significant Canadian health science collections and library services.

Health Sciences Information in Canada: Associations - lists nearly 550 Canadian associations in all areas of health science.

CISTI's Information Exchange Centre (IEC) compiles original data, accessible as online and printed information, or by telephone and written query. The IEC collects information in four major areas:

Federally Supported Research in Canadian Universities

The IEC database contains approximately 180,000 records collected since 1971 for online access on CAN/OLE. The printed directory is published annually and contains information on investigators, universities and departments, titles of projects and funding.

National Research Council Publications

The online index of National Research Council publications (NRCPUBS) covers NRC documents including journal articles, reports, conference papers and books written by NRC staff, from 1918 to date. The database contained 31,215 records as of March 31, 1988. Records are mounted on the CAN/OLE system quarterly. Print versions cover the years 1918-1986.

The Knowledge Source Index

This registry of Canadian scientific researchers contains staff profiles of the expertise in cooperating federal and provincial government agencies, and of some staff in university and research organizations. CISTI personnel consult the Index on behalf of clients who are looking for an expert in a particular field.

Depository of Unpublished Data

Journal editors may deposit with the IEC any tables, calculations, and charts which are too bulky to be published in scientific articles. A footnote in the article indicates that the data is available from the Depository at CISTI.

Advisory groups

Advisory Board on Scientific and Technological Information

The Board met in Ottawa in November 1987. Topics discussed included the database on British Expertise in Science & Technology (B.E.S.T.), the Canadian Construction Information System, technologies for library applications, CAN/OLE II, and the report "Communications for the 21st Century", by Communications Canada, which focussed in part on the Canadian database industry.

Chairperson:

Mr. R. Gibson
President
Micromedia Limited
Toronto, Ontario

Members:

Mr. G. Cloutier
Bibliothécaire-en-chef
Université de Sherbrooke
Sherbrooke, Québec

Mrs. V. Esen
Head Librarian
BC Research
Vancouver, British Columbia

Mr. K. Glegg (ex-officio)
Vice President (Technology Transfer)
National Research Council Canada
Ottawa, Ontario

Mr. C.E. Lafrance
Directeur
Direction de l'information et du
transfert de technologie
Centre de Recherche Industrielle
du Québec
Sainte-Foy, Québec

Dr. T.J. McEwen
Director
C.F.P.D. Centre
Manitoba Research Council
Portage La Prairie, Manitoba

Mr. D. McInnes
University Librarian
University of British Columbia
Vancouver, British Columbia

Dr. G.A. Maclachlan
Dean and Vice Principal (Research)
McGill University
Montreal, Quebec

Mr. R.E. Metcalfe
Head, Information Services
Petro-Canada
Mississauga, Ontario

Dr. M. Scott (ex-officio)
National Librarian
National Library of Canada
Ottawa, Ontario

Mr. E. V. Smith (ex-officio)
Director
CISTI

Dr. I. Unger
Dean of Science
University of New Brunswick
Fredericton, New Brunswick

Mme. G. Vertefeuille
Coordonnatrice
Programme des services à la clientèle
Canadian National
Montreal, Quebec

Secretary:

Ms. S. R. Suart
Head, CISTI Branches
CISTI

Observers:

Miss H.E.A. Clement
Associate National Librarian
National Library of Canada
Ottawa, Ontario

Mr. B. Dumouchel
Assistant Director,
Resource Development
CISTI

Dr. W. Sawchuk
Director General
Information Technology and System
Research and Development
Communications Canada
Ottawa, Ontario

Ms. M.Y. Walshe
Assistant Director,
National Services
CISTI

Advisory Committee on the Health Sciences Resource Centre

The Advisory Committee on the Health Sciences Resource Centre consists of five representatives appointed by the Canadian Health Libraries Association, the Association of Canadian Medical Colleges (Resource Committee on Medical School Libraries) and l' Association pour l'avancement des sciences et des techniques de la documentation (section de la santé). The committee held its 15th meeting on September 17, 1987 in Ottawa, to review the activities of the HSRC vis-à-vis the needs of the health sciences community and advise on priorities and long-range planning for HSRC.

Chairperson:

Ms. C. Quinlan (ACMC)
Health Sciences Library
Memorial University of Newfoundland
St. John's, Newfoundland

Members:

Ms. D. Dryden (CHLA)
Library and A-V Services
Royal Alexandra Hospital
Edmonton, Alberta

Mr. C. Hoare (CHLA)
Scientific Information Department
Hoffmann-Laroche Limited
Etobicoke, Ontario

Ms. D. Green
Hospital Library
The Hospital for Sick Children
Toronto, Ontario

Mr. L. Lecompte (ASTED)
Chef
Centre d'information sur la santé de l'enfant
Hôpital Sainte-Justine
Montréal, Québec

Mr. E.V. Smith (ex-officio)
Director
CISTI

Secretary:

Mrs. M. Wong
Head
Health Sciences Resource Centre
CISTI

Observer:

Ms. M.Y. Walshe
Assistant Director,
National Services
CISTI

Advisory Committee on Automated Storage and Retrieval Services

Information transfer organizations must be prepared to deal with the demands of new technologies and client expectations. Experts from the business, academic, and government sectors form the Advisory Committee on Automated Storage and Retrieval Services.

Chairperson:

Ms. J. MacIntosh
Assistant Director
Information Services
Agriculture Canada
Ottawa, Ontario

Members:

Ms. N. Brodie (ex-officio)
Assistant Director
Reference Department
National Library of Canada
Ottawa, Ontario

Mme D. Dufour
Conseiller à la documentation
Bibliothèque scientifique
Université Laval
Québec, Québec

Ms. S. Grenville
Information Services
University Library
Memorial University
St. John's, Newfoundland

Mrs. M.E. Johnson
Head, Information Resources
Forintek Canada Corp.
Western Laboratory
Vancouver, B.C.

Mr. B.B. Wilks
Steacie Science Library
York University
Downsview, Ontario

Secretary:

Ms. M.Y. Walshe
Acting Head
Information Services
CISTI

Observers:

Ms. B. Bullock
Head
Client Services CAN/OLE CAN/SDI
CISTI

Mr. L. Grigaitis
Head
Technical Development CAN/OLE CAN/SDI
CISTI

CISTI contacts

DIRECTOR	Elmer V. Smith
ASSISTANT DIRECTOR, RESOURCE DEVELOPMENT	Bernard Dumouchel
HEAD, ACQUISITIONS	Jack Parkkari
Assistant Head	Paul McClymont
Collections Analyst	Ken Stephens
Books	Maurice Wathier
Serials	George Sarazin
Kardex	Jean Beach
Exchanges/Gifts	Scott MacKenzie
HEAD, CATALOGUING	Sheila Burvill
Assistant Head, Cataloguing	vacant
Monographs	Diana Winninger
Serials/Union List	Eliza Gary
Technical Reports	Suzanne Bureau
Conference Proceedings	Carol Baker
HEAD, CISTI BRANCHES	Susan Suart
Aeronatuical/Mechanical Engineering Branch	Morna Tuttle
Atlantic Research Branch	Annabelle Taylor
Biotechnology Branch	Josée Schepper
Chemistry Branch	Lee-Yong Tan
Construction Research Branch*	Joyce Waudby-Smith
Dominion Astrophysical Observatory Branch	Eric LeBlanc
Dominion Radio Astrophysical Observatory Branch*	Bette Jones
Electrical Engineering Branch	Jane Dyment
Industrial Materials Research Branch	Louise Venne
Marine Dynamics Branch	Joy Tillotson
Physics Branch	Ray Jacyna
Plant Biotechnology Branch	Flora Chen
Sussex Branch	Dianne Kharouba
Uplands Branch	Debbie Dumouchel
HEAD, DATABASE CREATION	vacant

*Staffed by Division personnel

ASSISTANT DIRECTOR, NATIONAL SERVICES	Margaret Y. Walshe
HEAD, DOCUMENT DELIVERY	Clare MacKeigan (Acting)
Bibliographic Search Unit	Naomi Krym
Translations Index	Mary Samson
Systems Librarian	Clare MacKeigan
Initial Processing Unit	Marc Latreille
Stacks/Photocopying/Microforms	Serge Levesque
Central Mailing and Lending	Pierre Rochon
HEAD, HEALTH SCIENCES RESOURCE CENTRE	Maureen Wong
HEAD, INFORMATION SERVICES	Margaret Y. Walshe (Acting)
Reference and Referral	Kathy Wallace (Acting)
Circulation	Claude Bruyère
CAN/OLE CAN/SDI Client Services	Bonnie Bullock
CAN/OLE CAN/SDI Technical Development	Leo Grigaitis
CHIEF, POLICY, PLANNING AND SYSTEMS	Michael Brandreth
Manager, CAN/SND	Gordon Wood
Project Officer	Ron Boyer
Project Officer	Eric Clyde
Systems Design	Richard Noble
CHIEF, PUBLICITY AND COMMUNICATIONS	Elizabeth Katz
Publications	Maureen Gabe
Information Officer	Michelle Gagnon
Senior Translator	Marcel Racette
PROJECT MANAGER, CANADIAN CONSTRUCTION INFORMATION SYSTEM	Peter Wolters
CHIEF, ADMINISTRATION	Michel Bergevin
Finance	Louis Lapalice
Building	Alf Labelle
Supply	Donna Wagstaff

Statistical summary

Table 1 - Staff size and budget

	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88
Person years	217	223	222	230	217
Expenditures (rounded to the nearest $000s)					
Salaries	6,022	6,475	6,722	8,007	7,451
Acquisitions	7,292	7,533	8,187	8,494	9,267
Other	6,168	6,769	7,170	8,079	8,583
TOTAL	19,482	20,777	22,079	24,580	25,301
Salaries as % of total	31	31	30	33	29
Acquisitions as % of total	37	36	37	35	37
Revenue					
From NRC	260	312	348	350	385
Non-NRC	1,657	1,996	2,794	3,061	3,117
TOTAL	1,917	2,308	3,142	3,411	3,502

Table 2 - Acquisitions

	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88
Current serial titles	25,321	29,000	30,500	31,500	31,742
Serial issues	199,197	174,511	175,352	229,183	214,307
New serial titles	1,259	1,067	1,049	1,021	947
Monographs (includes conferences)	38,487	35,947	33,019	29,736	25,578
Technical reports (hard copy)	8,830	11,393	10,478	10,905	9,575
Technical reports (microfiche) est.	139,000	121,125	105,600	104,000	102,892

Table 3 - Cataloguing

	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88
New cataloguing					
Monographs	7,972	7,999	8,263	8,260	8,315
Serials	1,989	3,005	2,715	2,472	1,893
Conferences	7,169	8,844	9,758	9,721	9,539
Technical reports and analytics	19,939	21,396	18,561	17,405	12,694
TOTAL	37,069	41,244	39,297	37,858	32,441

Table 4 - Lending and photocopying services (rounded to nearest 000s)

	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88
Requests received					
National service	239	268	271	288	305
On-site - main collection	71	66	67	69	75
On-site - NRC branches	47	49	54	52	47
TOTAL	357	383	392	409	427
Loans and photocopies supplied					
National service	180	203	208	223	233
On-site - main collection	71	66	67	69	75
On-site - NRC branches	47	49	54	52	47
TOTAL	298	318	329	344	355
National service only					
Other locations supplied	34	35	36	38	36
Documents provided from CISTI collection	75%	76%	76%	78%	79%
Success rate	90%	90%	90%	91%	91%

Table 5 - Information services: reference activities (excluding branches)

	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88
Queries received					
Natural sciences and engineering					
Literature searches	778	748	649	588	525
General reference, verification and referral	3,643	4,437	5,060	5,414	5,377
Medical sciences					
Literature searches	94	148	173	179	153
General reference, verification and referral	678	780	952	931	1,131

Table 6 - CAN/OLE

	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88
Databases	24	30	36	37	41
Records (millions)	16	18.6	23.8	26.2	28.7
Centres (subscribers)	713	930	1,159	1,351	1,543
Database searches	266,013	320,962	377,091	430,598	452,780
Online document orders	62,137	90,742	109,573	128,744	129,658
Connect hours	11,396	13,736	15,865	17,373	17,054
Citations printed (millions)	2.1	2.5	2.6	2.6	2.5

Table 7 - CAN/SDI

	1983/84	1984/85	1985/86*	1986/87	1987/88
Subscribers	2,445	2,436	2,409	2,376	2,370
Interest profiles	3,817	3,873	3,926	3,792	3,864
Databases	21	21	21	21	21

* As of 1985/86, MEDLARS databases and profiles are no longer included in the CAN/SDI figures.

Table 8 - Canadian use of MEDLARS

	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88
MEDLARS subscribers	192	232	320	471	790
MEDLARS databases	18	19	22	22	22
MEDLARS records (millions)	8	9	10	11	11
Connect hours	8,303	9,788	10,830	12,622	13,548
Pages printed (thousands)	256	277	262	241	235

Table 9 - Training activities

	Seminars			
	In Ottawa	Outside Ottawa	Total	People trained
CAN/OLE*	6	7	13	113
CAN/SDI	2	0	2	18
HSRC	15	15	30	238
TOTAL	23	22	45	369

* The introduction of the CAN/OLE Self-Instruction Package reduced the need for training seminars and allowed resources to be focussed on the major CAN/OLE II project.

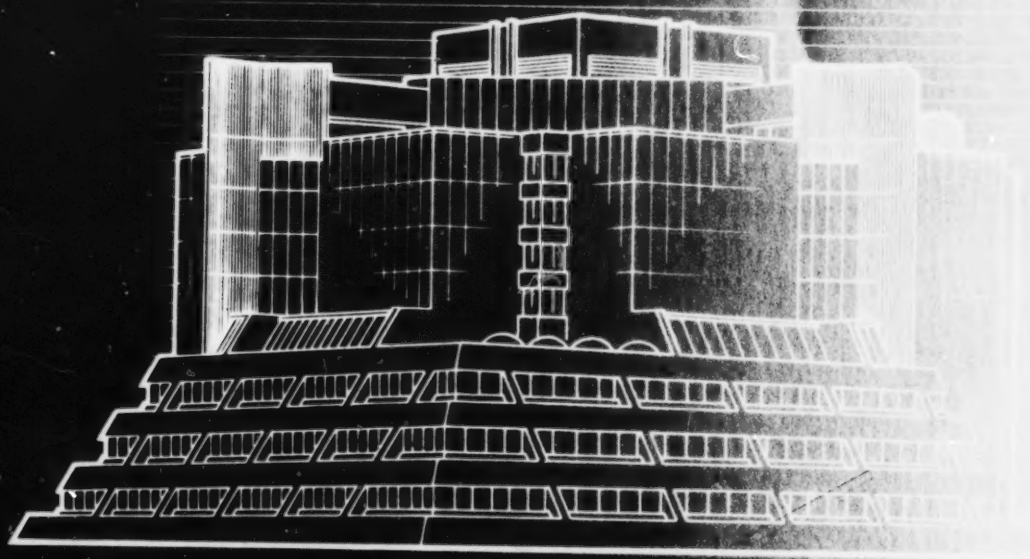
Conseil national de recherches Canada

National Research Council Canada

Institut canadien de l'information scientifique et technique

Canada Institute for Scientific and Technical Information

ICIST
Rapport annuel
1987-1988



Canada

Les services de l'ICIST – numéros de téléphone et courrier électronique

Renseignements généraux : (613) 993-1600
Permanence téléphonique : (613) 993-2528 (en français); (613) 993-2441 (en anglais)
ENVOY 100 : CISTI.INFO

Fourniture de documents
N° de téléphone (jour et nuit) : (613) 993-1586 (en français); (613) 993-1585 (en anglais)
ENVOY 100 : Commandes de documents : REDIGER ICIST (en français); COMPOSE CISTI (en anglais); Autres messages : ILL.CISTI

Référence et recherche documentaire personnalisée
N° de téléphone (jour et nuit) : (613) 993-2013
ENVOY 100 : CISTI.REF
OLE Ø 13

CAN/OLE – Service d'interrogation en direct
N° de téléphone : (613) 993-1210
ENVOY 100 : CISTI.CLIENT.SERV
OLE Ø 75

CAN/SDI – Diffusion sélective de l'information
N° de téléphone : (613) 993-1210
ENVOY 100 : CISTI.CLIENT.SERV
OLE Ø 75

Centre bibliographique des sciences de la santé
N° de téléphone : (613) 993-1604
ENVOY 100 : CISTI.HSRC
OLE Ø 3XM

Répertoire canadien des traductions scientifiques
N° de téléphone : (613) 993-3372
ENVOY 100 : Demandes : REDIGER TRAD.ICIST (en français); COMPOSE.CISTI.TRANS (en anglais); Autres messages : CISTI.TRANS

CAN/SND – Service des bases de données numériques scientifiques
N° de téléphone : (613) 993-3294
ENVOY 100 : CISTI.SND
NETNORTH/BITNET/EARN : CANSND@NRCVM Ø 1

Acquisitions
N° de téléphone : (613) 993-9958
ENVOY 100 : CISTI.ACQ

Catalogage
N° de téléphone : (613) 993-2832
ENVOY 100 : CISTI.CAT

Centre d'échange de l'information sur la recherche dans les universités canadiennes subventionnée par le gouvernement fédéral
N° de téléphone : (613) 993-1205
ENVOY 100 : CISTI.PUBS

Répertoire des sources de connaissances
N° de téléphone : (613) 993-2013
ENVOY 100 : CISTI.REF

Catalogue collectif des publications scientifiques dans les bibliothèques canadiennes
N° de téléphone : (613) 993-3449
ENVOY 100 : CISTI.CAT

Publications
N° de téléphone : (613) 993-3736
ENVOY 100 : CISTI.PUBS

Publicité et communications
N° de téléphone : (613) 993-3854
ENVOY 100 : CISTI.INFO
Télécopieur : (613) 952-9112

Services administratifs
N° de téléphone : 993-1095
ENVOY 100 : CISTI.PERS
Télécopieur : (613) 952-9112

ICIST
Rapport annuel
1987-1988

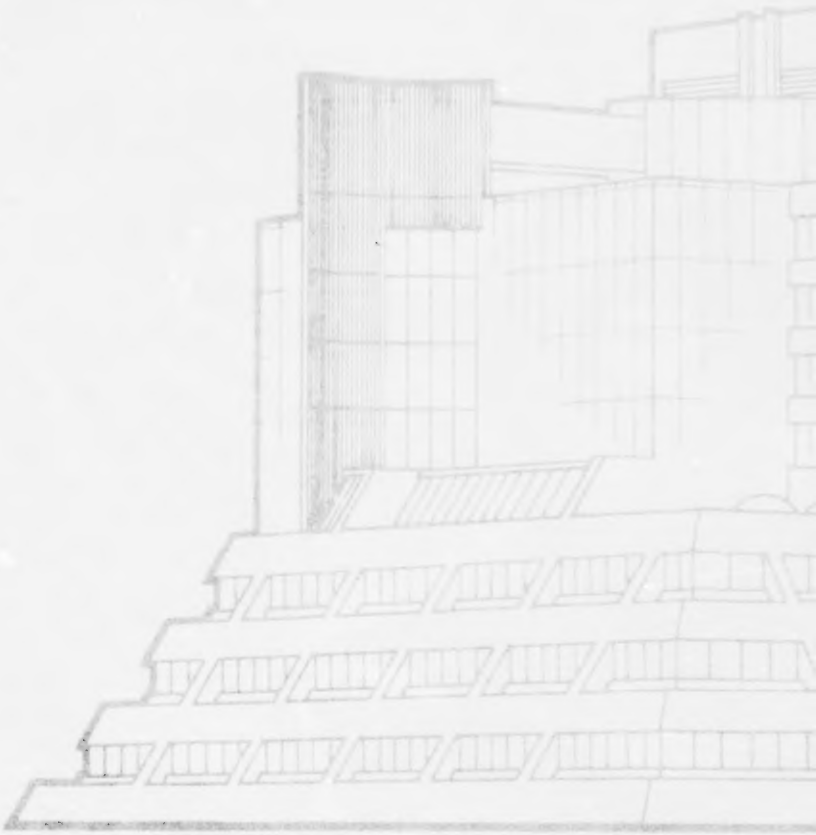


Table des matières

Préface	5
Organigramme de l'ICIST	6
Le fonds documentaire	7
Le catalogue de l'ICIST	8
Le Service de fourniture de documents	9
Le Service de référence et d'orientation	12
Le Centre bibliographique des sciences de la santé	13
CAN/OLE : le service canadien d'interrogation en direct	16
CAN/SDI : le service canadien de diffusion sélective de l'information	18
CAN/SND : le service canadien des bases de données numériques scientifiques	19
Le Répertoire canadien des traductions scientifiques	20
Les annexes de l'ICIST	21
Les communications	23
Les publications et le Centre d'échange de l'information	24
Les groupes consultatifs	25
Le personnel cadre de l'ICIST	28
Les données statistiques	30

Acronymes fréquemment utilisés

ASTED	Association pour l'avancement des sciences et des techniques de la documentation
CAN/DOC	Module de commande de documents du système CAN/OLE
CAN/OLE	Service canadien d'interrogation en direct (système de recherche documentaire)
CAN/SDI	Service canadien de diffusion sélective de l'information
CAN/SND	Service canadien des bases de données numériques scientifiques (logiciel de recherche et d'analyse de données évaluées par des experts)
CBSS	Centre bibliographique des sciences de la santé
CCIST	Commission consultative sur l'information scientifique et technologique
CÉI	Centre d'échange de l'information
DOBIS	Dortmunder Bibliothekssystem
IRC	Institut de recherche en construction (CNRC)
IUTS	Inter University Transit System (service d'envoi en nombre desservant les bibliothèques des universités de l'Ontario)
MEDLARS	Medical Literature Analysis and Retrieval System (système de recherche documentaire informatisée de la National Library of Medicine)
PEBUQUILL	Prêts entre bibliothèques du Québec Interlibrary Loan (service d'envoi en nombre desservant les universités du Québec)
RSC	Répertoire des sources de connaissances
SLB	Service de livraison entre bibliothèques

PRÉFACE

Le présent rapport annuel met en lumière les principaux services offerts par l'ICIST ainsi que les activités poursuivies au cours de l'année 1987-1988. La participation et la collaboration sans cesse grandissante du secteur privé à ces activités constitue l'un des faits saillants de cet exercice financier.

Dans le cadre du mandat de l'ICIST, le personnel de l'Institut s'est acquis une vaste expérience en matière de traitement et de transmission de l'information, de marketing et d'assistance aux utilisateurs et possède un savoir-faire dont peut bénéficier toute l'industrie de l'information.

Par exemple, l'ICIST négocie à l'heure actuelle avec une entreprise canadienne la mise sur pied d'une base de données d'une importance vitale pour l'industrie du textile. Il a participé à d'autres entreprises conjointes. L'un des programmes les plus remarqués au cours de la dernière année est sans doute la mise en oeuvre du Système informatique de la construction au Canada, un vaste réseau d'information, au service d'un important secteur de l'industrie, celui de la construction. Le Programme d'aide à la recherche industrielle du CNRC, l'ICIST et l'Institut de recherche en construction de concert avec le SCIC Ltée, un consortium de Southam Communications, ainsi que Descon International Ltd, ont contribué à la création de ce service.

Une entente récemment conclue avec la firme Rescan Consultants a amené la mise sur pied d'une base de données et d'un système de production de rapports sur l'utilisation des intruments médicaux dans les hôpitaux au Canada. Auparavant, l'ICIST avait aidé la société Reteaco Inc. à créer et à mettre en marché des services et un logiciel de base de données utilisant la technologie du CD-ROM. À la suite de ce programme, l'industrie de l'édition a fait appel à Reteaco pour l'exécution de nombreux travaux.

Au cours des cinq dernières années, des marchés totalisant trois millions de dollars ont été octroyés dans le cadre de quelque 70 programmes d'activités opérationnelles. Le nouveau système CAN/OLE, par exemple nécessite l'octroi de marchés importants à l'étape de la conception, de la mise au point du logiciel et de la programmation spécifique. Parmi les entreprises collaborant à ce projet, on retrouve donc Control Data Canada, Systemhouse, IDON Corporation, LGS Dataprocessing Consultants, Meadows Information Systems et Shepherd and Watters Information Systems.

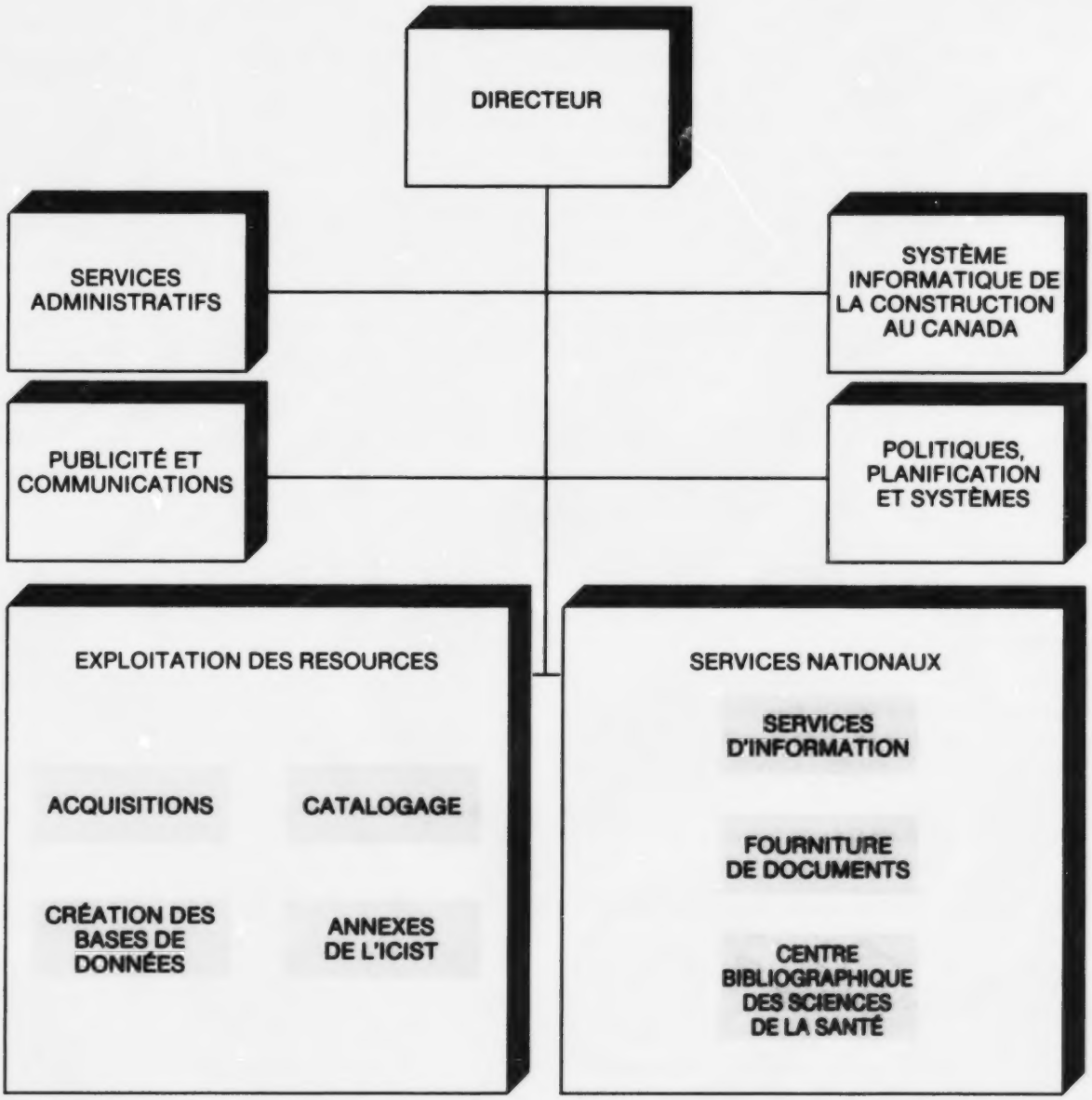
Dans le domaine des communications, l'ICIST a collaboré avec Telecom Canada à la mise au point du réseau iNET 2000 et avec Bell Northern Research à la rédaction des messages guide-opérateur du service ENVOY 100.

Les liens créés entre l'ICIST et l'industrie par ces entreprises conjointes, bénéficient à la fois aux compagnies qui y participent et aux clients de l'ICIST.

Le Directeur de
l'Institut canadien de l'information scientifique et technique

E.V. Smith

Organigramme de l'ICIST



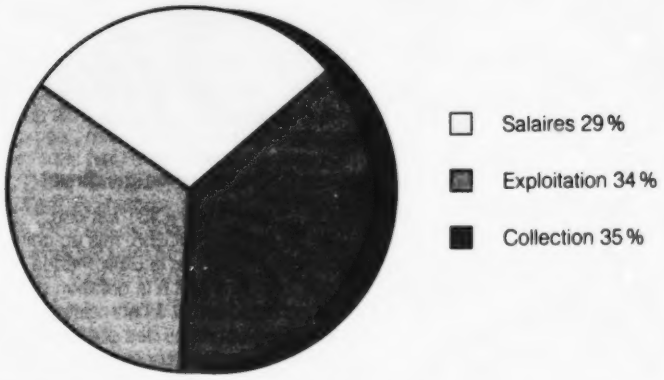
Le fonds documentaire

L'ICIST est le plus important service d'information scientifique et technique au Canada. La plupart des demandes de documents qui lui parviennent sont satisfaites à même la collection de l'ICIST, sans cesse mise à jour pour répondre aux besoins des clients.

Cette collection comprend environ un demi-million de livres et de comptes rendus de conférences, plus de 50 000 publications en série et de deux millions de rapports techniques sur microformes.

L'ICIST acquiert toutes les revues et tous les comptes rendus de conférences d'importance dans les domaines scientifique, technique et médical, quels que soient leur langue ou leur pays de publication. L'ICIST est le seul dépositaire au Canada de quelque 1000 revues. L'achat des livres est soumis à des critères sélectifs afin d'assurer la représentativité de tous les domaines. L'examen attentif des demandes de prêt et de photocopies ainsi que des nouveaux titres de publications en série versés aux bases de données, permettent à l'ICIST de connaître les besoins documentaires des Canadiens et par conséquent de sélectionner les acquisitions en fonction de ces besoins.

Les revues et les rapports qui ne peuvent être achetés ou localisés au Canada sont obtenus grâce à des ententes conclues avec des organismes dans plus de 70 pays. Ces organismes échangent leur publication contre les revues scientifiques du Conseil national de recherches et les publications de la Société royale du Canada.



Budget de l'ICIST

Le catalogue de l'ICIST

Le catalogue de l'ICIST est la clé d'accès aux documents qui composent la vaste collection de l'ICIST; il permet aux utilisateurs de repérer instantanément l'information dont ils ont besoin. Le catalogage en direct des nouvelles notices depuis 1978, permet maintenant aux utilisateurs du système d'accéder en direct aux trois quarts des titres de la collection.

Le système de catalogage en direct

Le catalogue en direct de l'ICIST est une composante du système DOBIS, mis au point conjointement par l'ICIST et la Bibliothèque nationale du Canada. Il sert à la création des notices catalographiques et à l'enregistrement des notices bibliographiques des publications en série et des monographies conservées dans les bibliothèques du pays. L'ICIST utilise le DOBIS pour le catalogage et la production de documents imprimés ou sur microfiches. Le *Catalogue collectif des publications en série dans les bibliothèques canadiennes*, offert en alternance chaque année sur microfiches ou sous forme de copie papier, ainsi que les *Dépôts canadiens des revues indexées pour MEDLINE* sont produits annuellement à partir des bandes magnétiques du DOBIS. L'ICIST produit également selon le même procédé, les fichiers OON, CISTISER et UNION du système CAN/OLE.

Accès au catalogue par l'entremise du système CAN/OLE

Le catalogue de l'ICIST peut être consulté n'importe où au Canada par l'entremise du système CAN/OLE. Le fichier OON contient plus de 385 000 notices de monographies, de comptes rendus de conférences et de rapports techniques. En 1988, l'ICIST a créé le fichier CISTISER qui comprend les références de toutes les publications en série conservées à l'ICIST. Dans le but de faciliter la mise en commun des ressources au Canada, le personnel du Service de catalogage de l'ICIST produit et met à jour le fichier UNION qui contient plus de 80 000 titres de publications en série dans les domaines de la science, de la technologie et de la médecine.

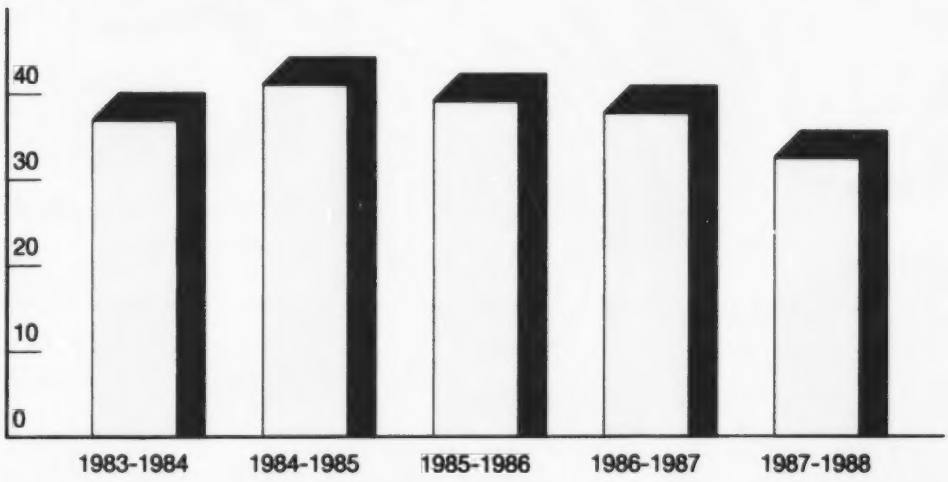
Les fichiers OON, CISTISER et UNION sont mis à jour régulièrement afin d'offrir aux usagers l'information la plus récente.

Consultation sur place du catalogue

L'aide apportée aux clients par le personnel du Service de catalogage permet aux usagers de comprendre les méthodes de catalogage utilisées à l'ICIST et aux bibliothécaires d'être mieux renseignés sur les besoins des clients. Les terminaux sont dotés de caractéristiques qui facilitent également la recherche.

Consultation du catalogue par l'entremise du DOBIS

Toutes les bibliothèques du réseau DOBIS peuvent accéder en direct aux notices de l'ICIST dès que celles-ci sont créées. Plus de 350 bibliothèques au Canada ont accès au DOBIS.



Nouveaux documents catalogués (en millier)

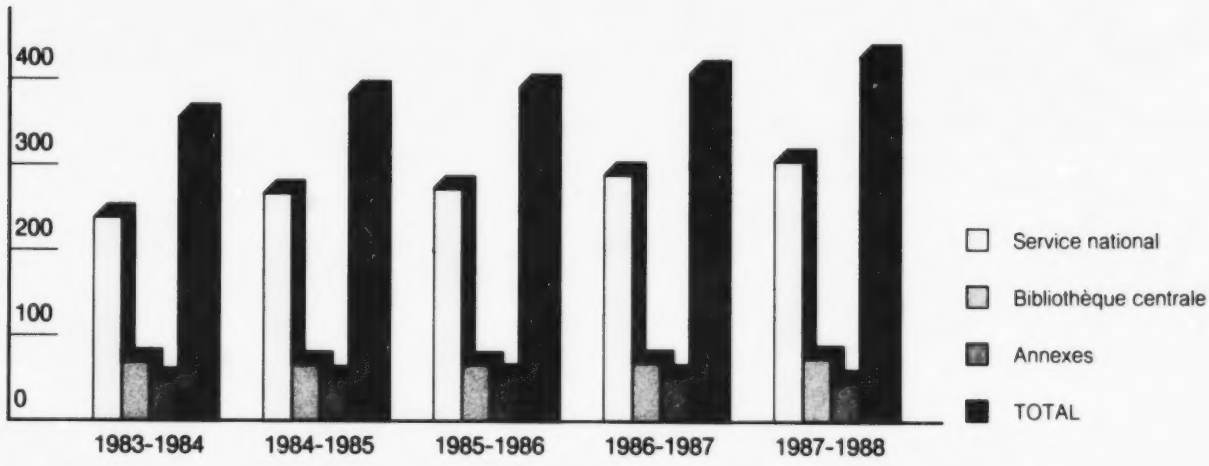
Le Service de fourniture de documents

La collection de l'ICIST est l'une des plus utilisées en Amérique du Nord. L'ICIST a reçu près d'un demi-million de demandes en 1987-1988. Environ 79 pour 100 de ces demandes ont été satisfaites par le prêt ou l'envoi de photocopies de documents conservés à l'ICIST. Une variété d'outils bibliographiques servent à trouver la localisation de la plupart des documents que l'ICIST ne possèdent pas.

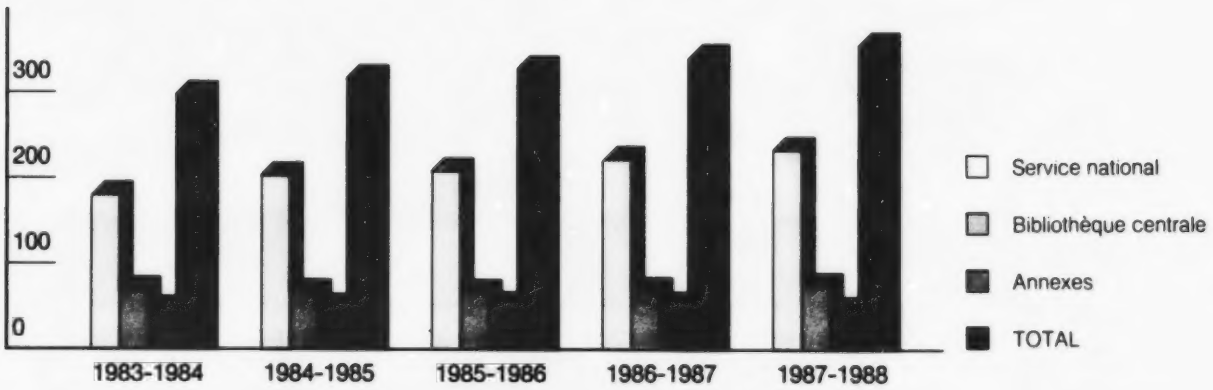
Commande de documents

La fourniture de documents est assurée partout au Canada. La plupart des demandes de documents (72 pour 100 en 1987-1988) sont transmises par courrier électronique, ce qui permet à l'ICIST d'y répondre beaucoup plus efficacement. Ainsi, les commandes reçues par courrier électronique peuvent être comparées aux données du catalogue de l'ICIST afin de repérer automatiquement les documents demandés.

La plupart des commandes électroniques sont acheminées par l'entremise du fichier CAN/DOC, le module de commande en direct de CAN/OLE, le système de bases de données de l'ICIST. Grâce à ce module, les demandes de documents peuvent être envoyées non seulement à l'ICIST mais également à 13 autres



Demandes de prêt et de photocopie (en millier)



Prêts et photocopies fournis (en millier)

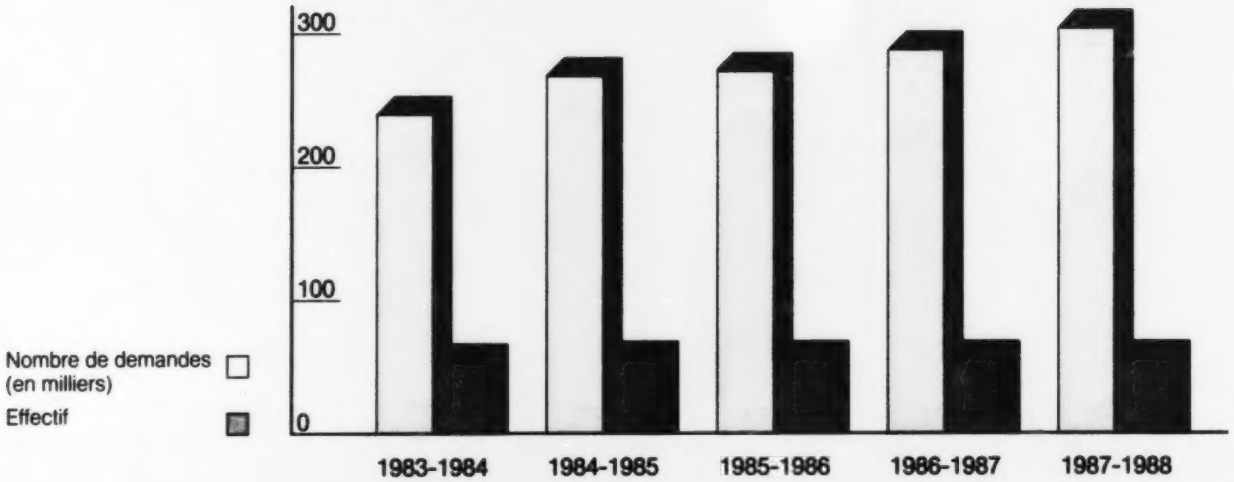
Clients du service de fourniture de documents (par secteur)

fournisseurs. Il permet au détenteur d'un numéro de compte CAN/OLE de commander à partir de son terminal, tout document repéré dans un fichier CAN/OLE ou dans une autre source. Le nombre de commandes CAN/DOC augmente chaque année; en 1987-1988 l'ICIST a traité 115 000 de ces demandes.

Les messages guide-opérateur du système ENVOY 100, le Service de messagerie électronique de Telecom Canada, servent également à l'acheminement des commandes de documents à l'ICIST. L'ICIST a mis au point un programme qui permet à l'utilisateur de rédiger ses demandes en différé afin de réduire les coûts de transmission. L'utilisation du système ENVOY 100 a connu une augmentation de 19 pour 100 par rapport à 1986-1987.

Les Services de bureautique du CNCP mettent également à la disposition de l'utilisateur des messages guide-opérateur pour la commande de documents à l'ICIST.

On peut s'adresser à l'ICIST en personne, par téléphone ou par courrier.

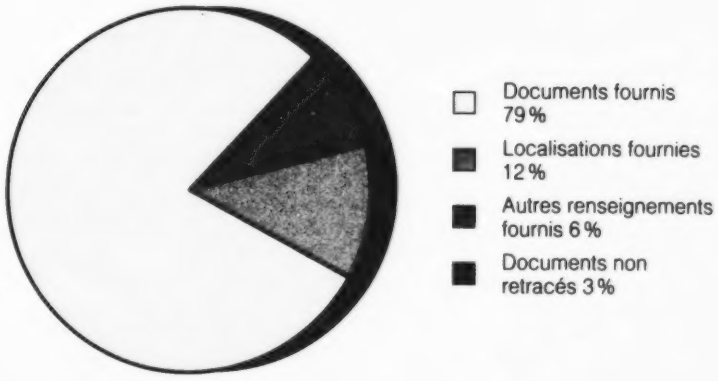


Volume de travail et effectif du Service de fourniture de documents (service national)

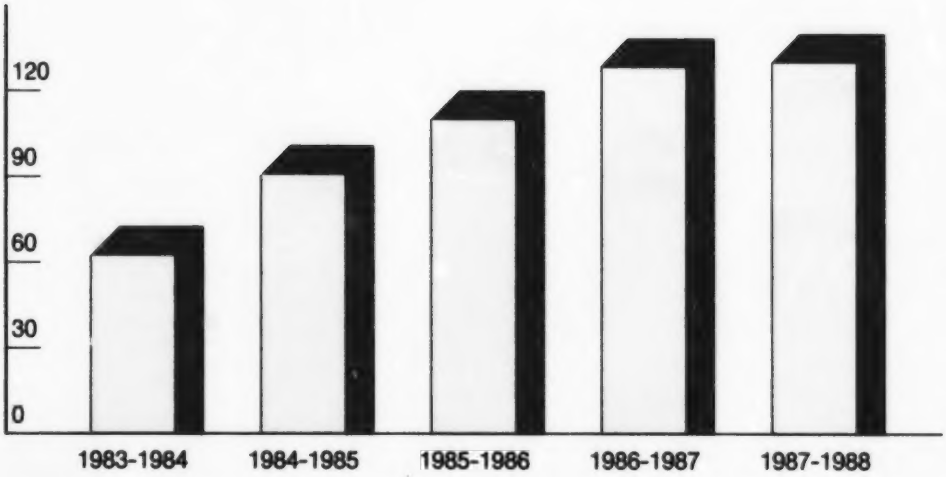
Services de livraison

Environ 60 pour 100 des documents prêtés et des photocopies sont envoyés par services de messagerie. Ces derniers comprennent les services privés, les envois en nombre par avion à Vancouver, Calgary, Edmonton, Winnipeg, Régina, Saskatoon, Sheridan Park à Mississauga, Frédericton, Halifax-Dartmouth, ainsi que l'IUTS (Inter University Transit System) desservant les universités de l'Ontario, le PEBUQUILL (Prêts entre bibliothèques du Québec Interlibrary Loan), les universités du Québec et le SLB (Service de livraison entre bibliothèques), les bibliothèques du gouvernement fédéral de la région d'Ottawa.

Afin de répondre à l'intérêt croissant que suscite la télécopie, le Service de fourniture de documents a mis ce procédé de transmission de documents à l'essai.



Demandes de prêt et de photocopie (service national)



Demandes par l'entremise de CAN/DOC (tous les fournisseurs) (en millier)

Le Service de référence et d'orientation

Le Service de référence et d'orientation de l'ICIST peut faire des recherches documentaires, fournir des données factuelles et des renseignements dans tous les domaines de la science et de la technologie.

Un personnel hautement qualifié, spécialisé dans l'information scientifique, effectue des recherches documentaires en se servant de centaines de bases de données scientifiques, techniques et multidisciplinaires. Ces outils documentaires en direct sont complétés par une imposante collection d'ouvrages de référence, de résumés imprimés et d'index.

Clients du Service de référence (par secteur)

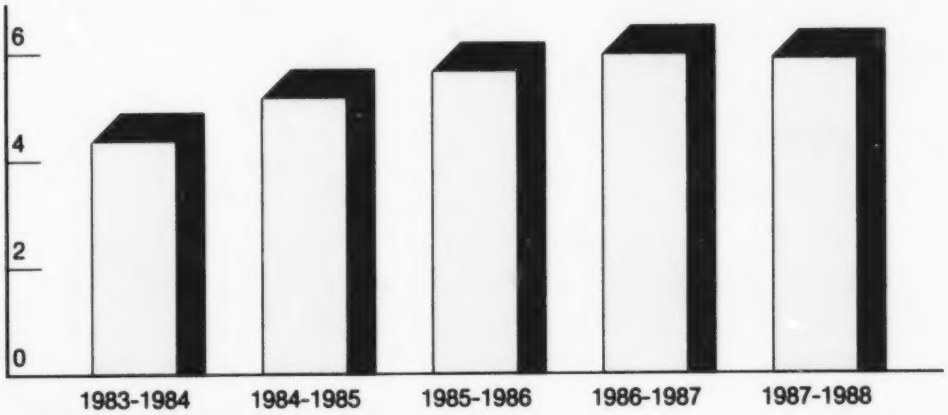
Les services comprennent entre autres :

- la fourniture d'information technique;
- la vérification de données et de références bibliographiques;
- l'orientation des clients vers des organismes ou des spécialistes du domaine des sciences et de la technologie;
- l'assistance dans l'utilisation des services et de la collection de l'ICIST.

En 1987-1988, le personnel du Service de référence a traité près de 6000 demandes. De ce nombre, 525 ont exigé des recherches en profondeur. En outre, le personnel a initié 3798 clients à l'utilisation des ressources de l'ICIST. La plupart des clients provenaient du secteur industriel et pour un certain nombre d'entre-eux, l'ICIST constituait la seule source d'information.

Les champs d'intérêt se sont modifiés au cours des cinq dernières années. Le nombre de recherches dans les domaines des sciences biologiques et de la chimie a augmenté alors que l'informatique et l'automatisation restent des sujets de recherche où la demande est très forte.

Les recherches documentaires sont plus exhaustives que jamais à mesure que le nombre de bases de données scientifiques et techniques internationales augmente. Le temps consacré à la recherche et les coûts de cette dernière ont par conséquent augmenté de façon significative. On constate également une augmentation des demandes de recherche de brevets, qui sont passées de 20 en 1985-1986 à 120 en 1987-1988.

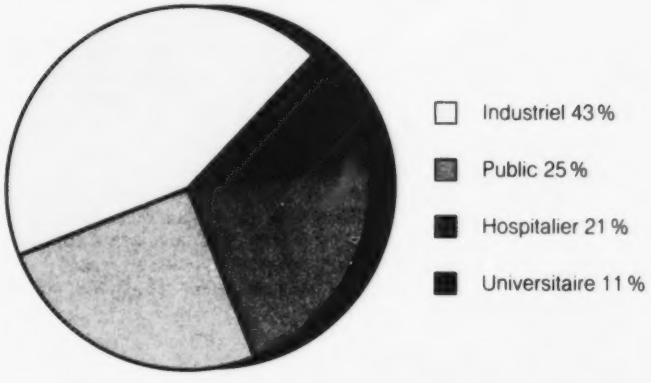


Demandes de référence (en millier)

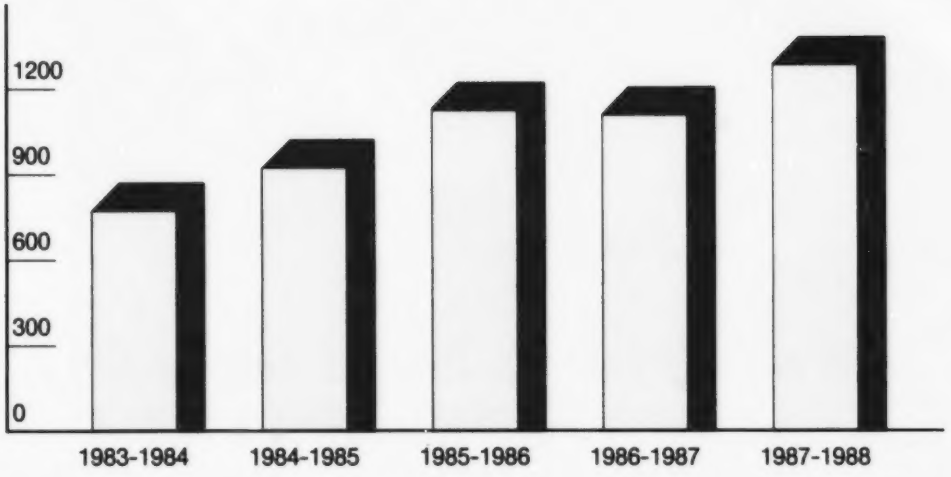
Le Centre bibliographique des sciences de la santé

Le Centre bibliographique des sciences de la santé (CBSS) est le centre canadien de coordination des bases de données du MEDLARS de la National Library of Medicine des États-Unis; il assure au niveau national, la formation des utilisateurs de ce système. Le CBSS effectue également des recherches documentaires dans le domaine des sciences de la santé, répond aux demandes de renseignements dans ce domaine et si besoin est, dirige les clients vers d'autres organismes ou spécialistes.

Le CBSS assure également un service de diffusion sélective de l'information (SDI) pour huit des bases de données du MEDLARS, parmi lesquelles MEDLINE et TOXLINE. Ce service consiste à envoyer régulièrement aux clients qui en font la demande une liste des documents récemment publiés dans leur champ d'intérêt.



Clients du CBSS (par secteur)

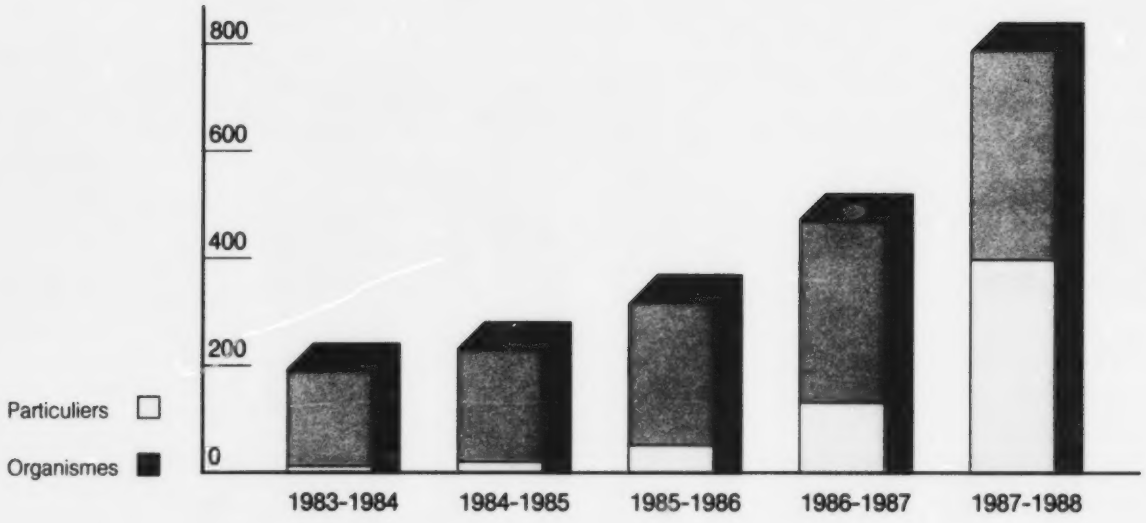


Demandes de référence dans le domaine de la santé

Enquête sur les collections et les services des bibliothèques de la santé au Canada

En 1986, l'Association des bibliothèques de la santé du Canada et le Comité spécial sur les ressources des bibliothèques des facultés de médecine de l'Association des facultés de médecine du Canada (AFMC) ont demandé à l'ICIST de financer une enquête sur les services des bibliothèques de la santé au Canada. Cette enquête avait comme objectif d'examiner les changements survenus dans le domaine de l'information en sciences de la santé au cours des dix dernières années. Elle se voulait également une mise à jour et le prolongement du rapport Simon, dont la publication par l'AFMC en 1964, a conduit à la création du Centre bibliographique des sciences de la santé en 1968.

Cette enquête, dirigée par Madame M. A. Flower, a été complétée au mois d'avril 1987. Le rapport final intitulé "Bibliothèques sans frontières : projet d'avenir" a fait l'objet d'une étude attentive; on s'est particulièrement attardé aux recommandations faisant directement appel à la participation de l'ICIST. La réponse de l'ICIST a par la suite été présentée à l'AFMC, au Comité consultatif du CBSS, à l'ASTED et à l'Association des bibliothèques de la santé du Canada.



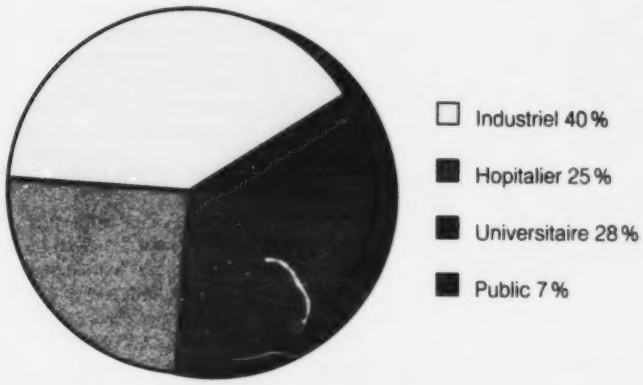
MEDLARS: nombre d'abonnés

Accès au MEDLARS

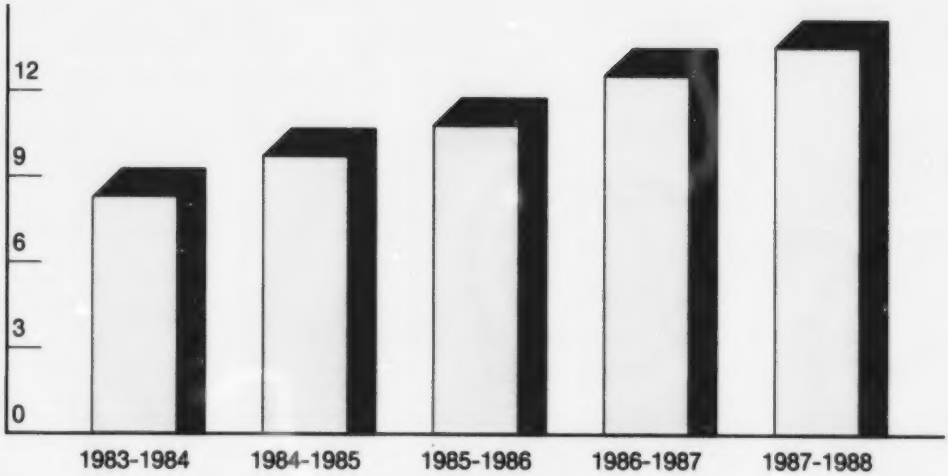
Le nombre de demandes d'accès au MEDLARS de la part de médecins ou de chercheurs du domaine des sciences de la santé a considérablement augmenté. L'introduction au Canada en 1987 par la National Library of Medicine des États-Unis, du GRATEFUL MED, un progiciel convivial de recherche dans les bases de données du MEDLARS, semble être à l'origine de l'augmentation du nombre d'utilisateurs individuels.

Collection en sciences de la santé

Le CBSS répertorie les ressources documentaires en sciences de la santé afin d'assurer la disponibilité au Canada de la documentation médicale. Près de 90 pour 100 des revues indexées dans le MEDLARS sont ainsi conservées dans les bibliothèques canadiennes. Les revues que l'on ne trouve pas au Canada sont soit très anciennes soit très récentes.



MEDLARS : abonnés par secteur



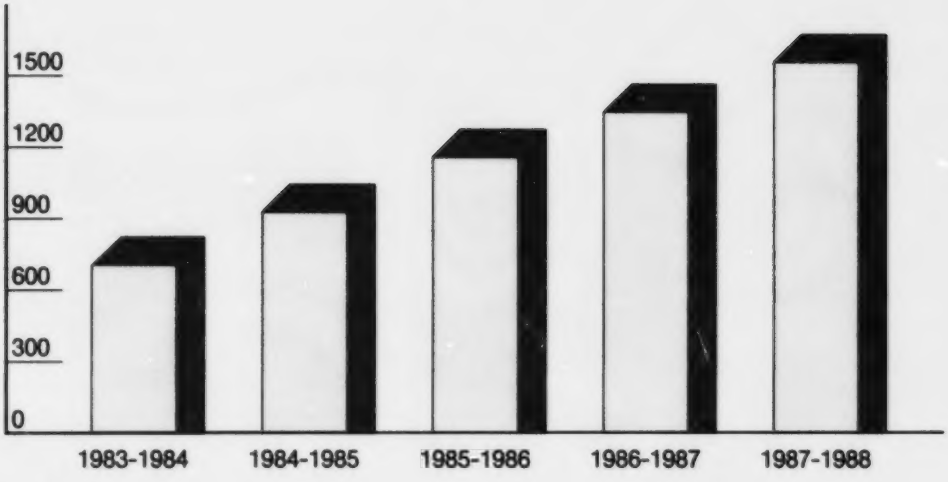
Nombre d'heures d'utilisation (en millier)

CAN/OLE : le service canadien d'interrogation en direct

CAN/OLE, le système canadien de recherche documentaire en direct de l'ICIST, est constitué de 40 fichiers qui contiennent plusieurs millions de références de documents scientifiques publiés à travers le monde. Les fichiers du système CAN/OLE peuvent être interrogés au Canada en anglais ou en français, à partir d'un terminal et les documents repérés peuvent être commandés en direct. En 1987-1988, le nombre de centres CAN/OLE a augmenté de 15 pour 100 par rapport à l'année précédente.

En 1987-1988, CAN/OLE s'est doté d'un logiciel beaucoup plus puissant. En dépit de nombreuses années d'utilisation satisfaisante, il était devenu impérieux de renouveler le logiciel de CAN/OLE, mis au point au CNRC, si l'on voulait répondre aux exigences posées par les technologies de pointe dans le domaine de la recherche documentaire en direct. Les besoins opérationnels et ceux des utilisateurs ayant été déterminés par des comités de l'ICIST et des évaluateurs indépendants, une mise en concurrence s'est soldée par l'acquisition en mars 1987, du logiciel de stockage et de recherche documentaire BASIS. Ce logiciel a par la suite été modifié pour les besoins de CAN/OLE et une firme a été chargée d'élaborer un programme spécial pour le module CAN/DOC et la conversion des fichiers.

La mise en place du nouveau système se fera par étape en 1988 et en 1989. Une série de manuels d'auto-apprentissage seront publiés à l'intention des utilisateurs actuels et futurs du système. Les clients du système CAN/OLE sont évidemment informés des modifications au fur et à mesure qu'elles sont apportées et une ligne de dépannage permet de venir immédiatement en aide aux utilisateurs en difficulté.



Centres CAN/OLE

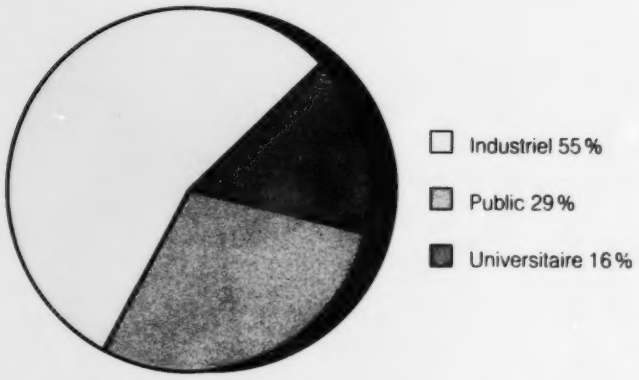
Nouveaux fichiers

Quatre nouveaux fichiers ont été ajoutés au système CAN/OLE en 1987-1988 :

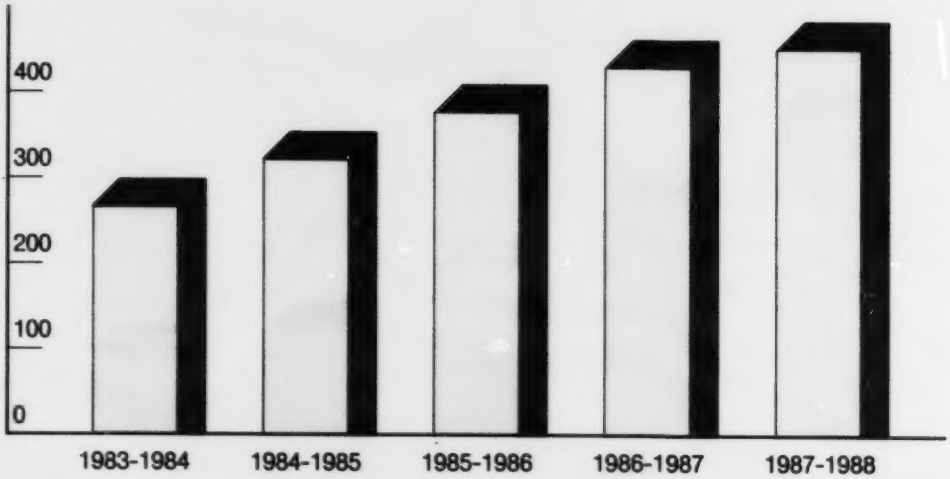
- BIOTECH, Current Biotechnology Abstracts, produit par la Royal Society of Chemistry.
- CISTISER, Catalogue en direct des publications en série de l'ICIST, produit par l'ICIST.
- IRCPUBS, Publications de l'Institut de recherche en construction (IRC), produit par l'IRC, une division du Conseil national de recherches Canada.
- STANNORM, Normes canadiennes, produit par le Conseil des normes du Canada.

Commandes en direct par l'entremise de CAN/DOC

Le module CAN/DOC du système CAN/OLE permet de commander des documents en direct. En 1987-1988, un total de 129 658 commandes ont été passées par l'entremise de ce module. L'ICIST a exécuté 88 pour 100 de ces commandes. Les clients ont acheminé 12 pour 100 des demandes directement aux autres fournisseurs CAN/DOC.

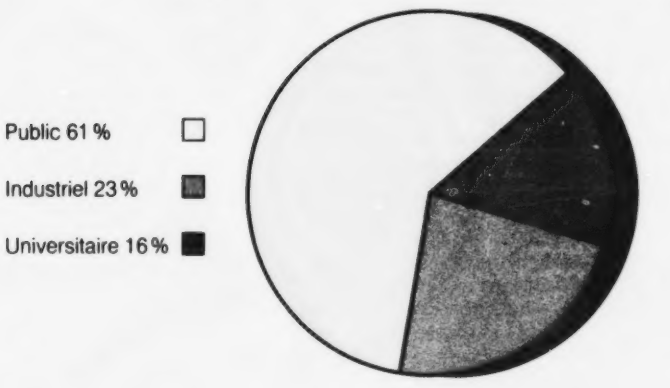


CAN/OLE : abonnés par secteur



Recherches documentaires en direct (en millier)

CAN/SDI : le service canadien de diffusion sélective de l'information



CAN/SDI : abonnés par secteur

CAN/SDI est un service conçu pour informer les clients de la parution récente de documents dans leur champ d'intérêt. Les clients reçoivent régulièrement les résultats des recherches effectuées pour leur compte dans les fichiers appropriés. Les documents peuvent ensuite être commandés en direct par l'entremise du module CAN/DOC.

Le système CAN/SDI compte 21 fichiers.

CAN/SND : le service canadien des bases de données numériques scientifiques

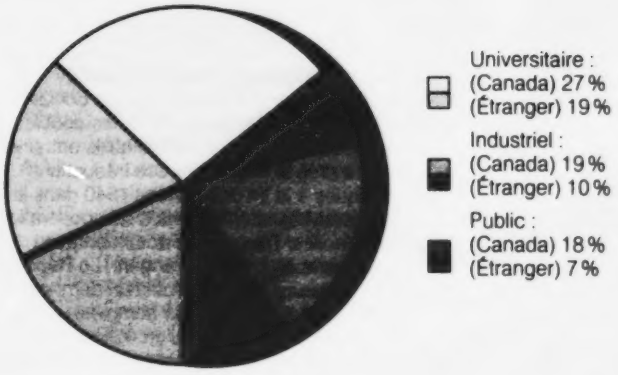
Les bases de données numériques sont aujourd'hui essentielles aux scientifiques et aux ingénieurs à la recherche de données numériques évaluées par des experts. Le système CAN/SND fait appel à la puissance de l'ordinateur pour accéder rapidement aux données contenues dans de vastes fichiers et manipuler ces données de multiples façons. CAN/SND offre un service de recherche documentaire personnalisée à ceux qui ne disposent pas d'installations informatiques ou qui n'ont aucune expérience de la recherche dans les bases de données. CAN/SND propose à l'heure actuelle 14 fichiers à une clientèle grandissante de spécialistes.

Le nombre de comptes CAN/SND a augmenté de 32 pour 100 en 1987-1988. De plus, le Service a octroyé 70 comptes à titre d'essai pour les bases de données en biologie moléculaire. La moitié des nouveaux clients étaient des chercheurs de pays autres que le Canada.

Le premier numéro du Bulletin CAN/SND a été publié au printemps de 1988. Des exemplaires du Bulletin peuvent être obtenus sur demande.

CAN/SND a continué de collaborer avec d'autres divisions du CNRC à la mise en oeuvre et au perfectionnement des bases de données en biologie moléculaire. Le séjour du travailleur invité de l'Academia Sinica en Chine a été prolongé d'un an.

Des efforts considérables ont été consacrés cette année au transfert des bases de données CAN/SND. Pour des raisons techniques, ces bases de données sont en effet passées du système d'exploitation TSS au système d'exploitation VM d'IBM. Ce dernier devrait faciliter l'amélioration des caractéristiques du service.



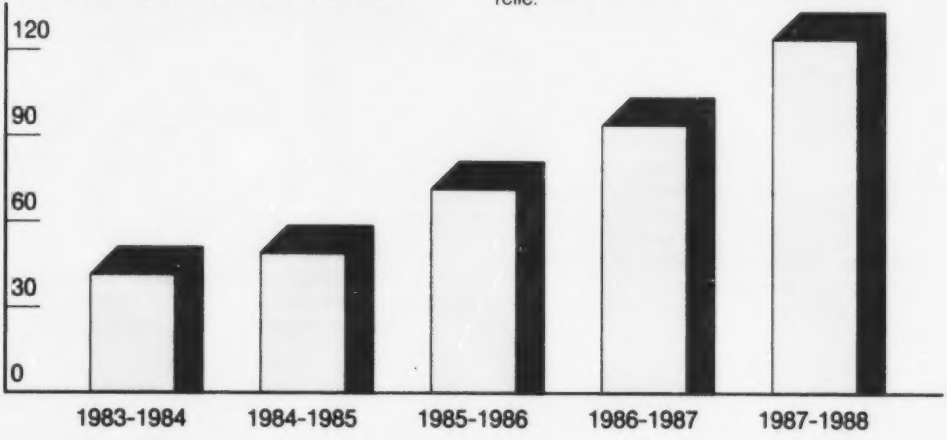
CAN/SND : abonnés par secteur

Bases de données CAN/SND

L'expansion du système des bases de données en biologie moléculaire constitue le fait saillant de l'année 1987-1988. Ces bases de données contiennent des données sur les séquences de protéines et d'acides nucléiques.

Le Canada est le seul pays au monde à offrir un vaste éventail de bases de données cristallographiques dotées d'algorithmes de recherche de calibre international. Des fichiers contenant des données thermodynamiques et de spectres infrarouges sont également offerts.

Au printemps de 1988, CRISTALPRO (Brookhaven Protein Data Bank Database) a été mis à la disposition du grand public. Parmi les bases de données CAN/SND, CRISTALPRO possède la caractéristique unique d'utiliser une technique innovatrice de serveur de fichiers pour télécharger sur demande des données au terminal de l'utilisateur. Il suffit alors de transmettre cette demande par courrier électronique en utilisant les réseaux NETNORTH/BITNET/EARN ou tout autre réseau relié.



Comptes CAN/SND

Le Répertoire canadien des traductions scientifiques

Le Répertoire canadien des traductions scientifiques fournit la localisation de documents scientifiques traduits, évitant ainsi les doubles emplois et les dépenses inutiles qu'ils entraînent. L'ICIST a créé le Répertoire des traductions scientifiques à la fin des années 1940 dans le cadre d'activités internationales de coopération visant à faciliter l'accès à la documentation scientifique et technique étrangère. Le Répertoire compte à l'heure actuelle plus d'un demi-million de références de traductions complétées.

Le Répertoire est le fruit d'un échange d'informations entre l'ICIST et les principaux pays producteurs de traductions. Il comprend les traductions signalées par le British Library Document Supply Centre en Angleterre, le National Translations Center aux États-Unis, l'International Translations Centre et le Centre national de la recherche scientifique en Europe.

Un grand nombre de documents scientifiques officiels conservés à l'ICIST peuvent être obtenus sous forme de photocopies.

En 1987-1988, le Répertoire a reçu 7406 demandes et a fourni la traduction ou la localisation des documents dans une proportion représentant 19 pour 100 de la demande totale. Il a fourni 1376 traductions, dont 967 à la suite de demandes de recherche et le reste en réponse à des commandes de documents précis.

En 1987-1988, 1031 traductions ont été signalées par des organismes canadiens. Parmi celles-ci, 519 ont été déposées au Répertoire et 512 peuvent être obtenues en s'adressant aux organismes qui les ont commandées.

Les annexes de l'ICIST

Les 14 annexes de l'ICIST fournissent l'information scientifique et technique nécessaire à la poursuite des programmes et des activités du Conseil national de recherches à travers le Canada. Les annexes assurent un large éventail de services documentaires aux chercheurs du CNRC. En 1987-1988, le niveau des activités est demeuré élevé; les annexes ont en effet fourni 47 030 documents (prêt-photocopie) et répondu à plus de 16 000 demandes de renseignements.

Après une restructuration des sept annexes de la région d'Ottawa, l'effectif total des annexes est de 35 personnes. Trois nouvelles chefs d'annexe ont été nommées, il s'agit de D. Kharouba à l'Annexe Sussex, L.-Y. Tan à l'Annexe de chimie et M. Tuttle à l'Annexe d'aéronautique et de génie mécanique.

Collections spécialisées

Certaines annexes de l'ICIST possèdent des collections spécialisées d'intérêt national. Les documents de ces collections peuvent être empruntés par l'entremise du Service de prêt et de photocopie de l'ICIST.

- ASTRONOMIE ET ASTROPHYSIQUE

  La collection de documents en astronomie conservée à l'Annexe de la promenade Sussex est l'une des plus importantes au Canada, certains documents remontant aux années 1800. Elle comprend entre autres la collection de la bibliothèque de l'Observatoire fédéral d'astronomie intégrée à la collection de l'ICIST en 1970. Parmi les quelque 600 titres de publication en série du monde entier, on trouve des séries complètes comme par exemple, tous les numéros de l'Astronomy Journal publiés depuis 1848. La collection comprend également le *National Geographic-Palomar Observatory Sky Atlas* et le *The European Southern Observatory/Scientific Research Council Southern Sky Atlas*. L'ICIST est l'un des rares organismes au Canada à posséder la série complète de ces documents.

- AÉRONAUTIQUE ET GÉNIE MÉCANIQUE

  L'Annexe d'aéronautique et de génie mécanique est réputée pour son imposante collection de rapports techniques publiés par les principaux organismes des domaines de l'aéronautique, de la recherche spatiale et du génie mécanique; parmi ces organismes on compte :

  AGARD Groupe consultatif pour la recherche et le développement aérospatial
  AIAA American Institute of Aeronautics and Astronautics
  ASME American Society of Mechanical Engineering
  NASA National Aeronautics and Space Administration
  RAE Royal Aircraft Establishment of Great Britain
  SAE Society of Automotive Engineers.

  Cette annexe possède l'une des plus vastes et des plus exceptionnelles collections dans le domaine du génie aéronautique au Canada. Elle est également particulièrement riche dans les domaines des commandes automatiques et des calculs techniques, de l'énergie éolienne et marémotrice, du génie hydraulique, de la recherche sur les basses températures, les métaux et les matériaux, de même que le transport aérien, routier, ferroviaire et maritime.

- RECHERCHE EN CONSTRUCTION

  L'Annexe de l'Institut de recherche en construction (IRC) du CNRC, possède une vaste collection de documents portant sur la mécanique des sols, les matériaux de construction, les codes et les normes, le génie des structures, la conception et l'usage des bâtiments, la construction dans les régions froides, le chauffage, la ventilation et le conditionnement d'air, le génie de la glace et l'étude du feu. Les séries de rapports acquis grâce à des ententes d'échange conclues avec des organismes de recherche en bâtiment à travers le monde, par exemple le Building Research Establishment au Royaume-Uni et le Conseil suédois de recherche en bâtiment, sont d'un intérêt particulier. L'annexe conserve également toutes les publications de l'IRC.

  La nouvelle section de l'IRC, le Centre canadien d'évaluation de matériaux de construction (CCEMC), offre un service national d'évaluation de nouveaux matériaux, produits et systèmes. Pour encadrer ce service, l'annexe s'occupe d'enrichir sa collection de codes et de normes, de rapports d'évaluation de matériaux ainsi que de documentation relative aux produits.

ANNEXES DE L'ICIST	DIVISIONS DU CNRC
Aéronautique et génie mécanique	Divisions de génie mécanique et de l'espace, et l'Établissement aéronautique national, Ottawa (Ontario)
Biotechnologie	Institut de recherches en biotechnologie, Montréal (Québec)
Biotechnologie des plantes	Institut de biotechnologie des plantes, Saskatoon (Saskatchewan)
Chimie	Division de chimie, Ottawa (Ontario)
Dynamique marine	Institut de dynamique marine, Saint-Jean (Terre-Neuve)
Génie des matériaux	Institut de génie des matériaux, Montréal (Québec)
Génie électrique	Division de génie électrique, Ottawa (Ontario)
Observatoire de radioastrophysique	Observatoire fédéral de radioastrophysique Penticton (Colombie-Britannique)
Observatoire d'astrophysique	Observatoire fédéral d'astrophysique Victoria (Colombie-Britannique)
Physique	Division de physique, Ottawa (Ontario)
Recherche en construction	Institut de recherche en construction, Ottawa (Ontario)
Laboratoire de l'Atlantique	Laboratoire scientifique de l'Atlantique, Halifax (Nouvelle-Écosse)
Sussex	Division des sciences biologiques, Division de chimie (Laboratoires de la promenade Sussex), Institut Herzberg d'astrophysique, Centre canadien des sciences spatiales, Ottawa (Ontario)
Uplands	Établissement aéronautique national, Ottawa (Ontario)

Les communications

Le mandat du Service de la publicité et des communications de l'ICIST consiste à informer la communauté scientifique du Canada des secteurs industriel, public et universitaire, des services offerts par l'ICIST. Les professionnels de l'information sont quant à eux mis au courant des derniers développements survenus à l'ICIST par le biais d'un programme de communications conçu à leur intention.

Le programme de publicité amorcé en 1984-1985 s'est poursuivi au cours de 1987-1988. Des placards publicitaires parus dans divers périodiques ont en effet amené plus de 2000 demandes de renseignements.

L'ICIST participe à des expositions qui ont lieu un peu partout au Canada dans le cadre de salons, de conférences scientifiques ou d'associations professionnelles. Au cours de la dernière année, l'ICIST a participé à 11 de ces événements. Ces expositions offrent au public, aux scientifiques, aux ingénieurs et aux gens d'affaires une excellente occasion de rencontrer des spécialistes de l'information, de se renseigner sur les services offerts par l'ICIST et d'assister à des démonstrations du système CAN/OLE.

Le bulletin trimestriel bilingue, Actualités ICIST, a pour objectif d'informer les clients et le milieu de l'information des récents développements survenus à l'ICIST. Les services, les nouvelles bases de données, les améliorations apportées aux systèmes, les diverses composantes de la collection, les nominations et les personnes ressources sont autant de sujets abordés.

Le Service de la publicité et des communications organise sur demande des visites de l'ICIST. En 1987-1988, l'ICIST a reçu 384 visiteurs du Canada et de l'étranger.

Exposés et publications

En 1987-1988, le personnel cadre de l'ICIST a présenté les exposés et publié les articles suivants :

"*Le marché des bases de données bibliographiques scientifiques et techniques*" présenté par B. Dumouchel lors du Carrefour international de l'information électronique, à Montréal (Québec) en juin 1987.

"*The Cambridge Crystallographic Database, A Gold Mine for Chemists*" présenté par S.R. Gough lors de la 70e Conférence chimique canadienne, à Québec (Québec) en juin 1987.

"*Molecular Biology Databases at NRC*" présenté par J.R. Rodgers à l'Institut de recherches en biotechnologie, à Montréal (Québec) en août 1987.

"*Subject Specific Information Services*" présenté par E. Clyde lors de la 19e réunion annuelle de l'American Society for Information Science, section de l'Ouest canadien, à Banff (Alberta) en septembre 1987.

"*CRYSTMET : A Crystallographic Database for Metals and Alloys*" présenté par J.R. Rodgers et G.H. Wood lors de la Metallurgical Society Fall Meeting à Cincinnati (Ohio) en octobre 1987.

Atelier sur les bases de données SPIR et CRISTALDON présenté par S.R. Gough et J.R. Rodgers lors du Congress on Advances in Spectroscopy and Laboratory Science à Toronto (Ontario) en octobre 1987.

"*Orientations actuelles et futures de l'accès à l'information scientifique et technique au Canada*" présenté par M.Y. Walshe devant l'Association of Professional Engineers of Ontario, à Toronto-Dufferin (Ontario) en octobre 1987.

"*The NRC Associate Committee on Tribology - An Overview*" présenté par G.H. Wood devant le Research Committee on Tribology de l'American Society of Mechanical Engineers, à Gaithersburg (Maryland) en janvier 1988.

"*Molecular Biology Databases at NRC*" présenté par J.R. Rodgers devant l'Association canadienne de cristallographie, section d'Ottawa, à Ottawa (Ontario) en février 1988.

"*How to Serve a Scientist*" présenté par S. R. Suart lors de la WINTERBREAK, OCULA Conference, à Toronto (Ontario) en février 1988.

"*Molecular Biology Databases at NRC*" présenté par J.R. Rodgers à l'Institut de biotechnologie des plantes, à Saskatoon (Saskatchewan) en mars 1988.

M.Y. Walshe et D. Kharouba devant l'Association des bibliothèques de la santé du Canada, à Vancouver (Colombie-Britannique) en mai 1987.

"Canadian Scientific Numeric Database Service (CAN/SND)", G.H. Wood, J.R. Rodgers et S.R. Gough in *Crystallographic Databases*, chapitre 4.2, International Union of Crystallography, août 1987.

"NRCC Metals Crystallographic Data File (CRYSTMET)", J.R. Rodgers et G.H. Wood in *Crystallographic Databases*, chapitre 2.3, International Union of Crystallography, août 1987.

Les publications et le Centre d'échange de l'information

Le Service des publications est chargé entre autres, de la publication de divers répertoires ainsi que de la production de manuels et de guides destinés aux clients. Il publie les documents suivants :

Catalogue collectif des publications scientifiques dans les bibliothèques canadiennes : une liste des localisations et des mentions de fonds de plus de 65 000 revues scientifiques, techniques et médicales conservées dans 300 bibliothèques canadiennes.

Manuel des bases de données CAN/OLE : un guide complet des bases de données du CAN/OLE, le système de recherche documentaire en direct de l'ICIST.

Manuel de rédaction des profils CAN/SDI : un guide détaillé des étapes de la rédaction des profils CAN/SDI et de tous les fichiers offerts par CAN/SDI.

Manuel de l'utilisateur CAN/SND : un guide des bases de données numériques scientifiques.

Répertoire des bases de données scientifiques et techniques au Canada : une liste des bases de données scientifiques et techniques produites au Canada accompagnée de renseignements sur leur contenu, leur producteur et leurs modalités d'accès.

Sociétés scientifiques et techniques au Canada : un répertoire des sociétés nationales, provinciales ou régionales dans les divers domaines scientifiques et techniques.

Dépôts canadiens des revues indexées pour MEDLINE : une liste complète des revues du domaine des sciences de la santé indexées pour MEDLINE, ainsi que leur localisation au Canada.

Information en sciences de la santé au Canada : bibliothèques : un répertoire signalant les principaux fonds et services documentaires dans le domaine des sciences de la santé au Canada.

Information en sciences de la santé au Canada : associations : une liste de quelque 550 associations canadiennes dans tous les domaines des sciences de la santé.

Le Centre d'échange de l'information de l'ICIST (CÉI) compile des données originales que l'on peut obtenir en direct ou sous forme imprimée. Le CÉI produit quatre sources principales d'information :

Recherche dans les universités canadiennes subventionnée par le gouvernement fédéral

Le fichier du CÉI contient environ 180 000 notices recueillies depuis 1971 et peut être consulté en direct par l'entremise de CAN/OLE. Le répertoire imprimé est publié chaque année et renseigne sur les chercheurs, les départements d'université, les programmes de recherche et leur financement.

Publications du Conseil national de recherche du Canada

Le fichier en direct des publications du Conseil national de recherches (NRCPUBS) recense les documents du CNRC, y compris les articles de revues spécialisées, les rapports, les communications de conférences et ouvrages rédigés par des membres du personnel du CNRC depuis 1918. Le fichier comptait 31 215 notices au 31 mars 1988. La mise à jour du fichier est trimestrielle. Les versions imprimées couvrent la période comprise entre 1918 et 1986.

Répertoire des sources de connaissances

Ce répertoire renferme les profils de spécialisation de chercheurs scientifiques canadiens travaillant pour des organismes provinciaux et fédéraux, quelques universités et organismes de recherche au Canada. Le personnel de l'ICIST utilise ce répertoire pour le compte de clients à la recherche de spécialistes dans un domaine particulier.

Dépôt des données non publiées

Les tableaux, les calculs et les diagrammes qui n'ont pas été publiés dans un article de revue scientifique pour des raisons d'espace, peuvent être déposés au CÉI par la rédaction de la revue. Une note infrapaginale indique alors que ces données peuvent être obtenues en s'adressant au Dépôt à l'ICIST.

Les groupes consultatifs

Commission consultative sur l'information scientifique et technologique

La Commission s'est réunie à Ottawa au mois de novembre 1987. Les discussions ont porté sur la base de données des connaissances scientifiques et techniques en Grande-Bretagne (B.E.S.T.), le Système informatique de la construction au Canada, les technologies pouvant être mis au service des bibliothèques, le système CAN/OLE II ainsi que le rapport publié par Communications Canada, "Les communications au 21e siècle", dans lequel est examinée entre autres, l'industrie des bases de données au Canada.

Président :

Monsieur R. Gibson
Président
Micromedia Limited
Toronto (Ontario)

Membres :

Monsieur G. Cloutier
Bibliothécaire en chef
Université de Sherbrooke
Sherbrooke (Québec)

Madame V. Esen
Head Librarian
BC Research
Vancouver (Colombie-Britannique)

Monsieur K. Glegg (membre d'office)
Vice-président (Transfert technologique)
Conseil national de recherches Canada
Ottawa (Ontario)

Monsieur C.E. Lafrance
Directeur
Direction de l'information et du transfert de technologie
Centre de Recherche Industrielle du Québec
Sainte-Foy (Québec)

Monsieur T.J. McEwen
Directeur
C.F.P.D. Centre
Manitoba Research Council
Portage-La-Prairie (Manitoba)

Monsieur D. McInnes
University Librarian
University of British Columbia
Vancouver (Colombie-Britannique)

Monsieur G.A. Maclachlan
Dean and Vice Principal (Research)
McGill University
Montréal (Québec)

Monsieur R.E. Metcalfe
Head, Information Services
Petro-Canada
Mississauga (Ontario)

Madame M. Scott (membre d'office)
Directrice générale
Bibliothèque nationale du Canada
Ottawa (Ontario)

Monsieur E. V. Smith (membre d'office)
Directeur
ICIST

Monsieur I. Unger
Dean of Science
University of New Brunswick
Fredericton (Nouveau-Brunswick)

Madame G. Vertefeuille
Coordonnatrice
Programme des services à la clientèle
Canadien national
Montréal (Québec)

Secrétaire :

Madame S. R. Suart
Chef des annexes de l'ICIST
ICIST

Observateurs :

Madame H.E.A. Clement
Directrice générale adjointe
Bibliothèque nationale du Canada
Ottawa (Ontario)

Monsieur B. Dumouchel
Directeur adjoint
Exploitation des ressources
ICIST

Monsieur W. Sawchuk
Directeur général
Recherche et développement de la technologie informatique et des systèmes
Communications Canada
Ottawa (Ontario)

Madame M.Y. Walshe
Directrice adjointe
Services nationaux
ICIST

Comité consultatif du Centre bibliographique des sciences de la santé

Le Comité consultatif du Centre bibliographique des sciences de la santé est composé de cinq représentants nommés par l'Association des bibliothèques de la santé du Canada, l'Association des facultés de médecine (Comité sur les ressources des bibliothèques des facultés de médecine) et l'Association pour l'avancement des sciences et des techniques de la documentation (section de la santé). Le Comité a tenu sa 15e réunion le 17 septembre 1987 à Ottawa. Au cours de cette réunion, le Comité a examiné les activités du CBSS en fonction des besoins de la communauté des sciences de la santé et formulé des recommandations concernant les priorités du Centre et la planification à long terme.

Présidente :

Madame C. Quinlan (AFMC)
Health Sciences Library
Memorial University of Newfoundland
Saint-Jean (Terre-Neuve)

Membres :

Madame D. Dryden (ABSC)
Library and A-V Services
Royal Alexandra Hospital
Edmonton (Alberta)

Monsieur C. Hoare (ABSC)
Scientific Information Department
Hoffmann-Laroche Limited
Etobicoke (Ontario)

Madame D. Green
Hospital Library
The Hospital for Sick Children
Toronto (Ontario)

Monsieur L. Lecompte (ASTED)
Chef
Centre d'information sur la santé de l'enfant
Hôpital Sainte-Justine
Montréal (Québec)

Monsieur E.V. Smith (membre d'office)
Directeur
ICIST

Secrétaire :

Madame M. Wong
Chef
Centre bibliographique des sciences de la santé
ICIST

Observatrice :

Madame M.Y. Walshe
Directrice adjointe
Services nationaux
ICIST

Comité consultatif sur les services automatisés de stockage et de recouvrement

Les organismes chargés de diffuser l'information doivent être prêts à faire face aux exigences posées par les nouvelles technologies et à répondre aux besoins des clients. Le Comité consultatif sur les services automatisés de stockage et de recouvrement est formé de spécialistes issus du milieu des affaires, de l'enseignement et du secteur public.

Présidente :

Madame J. MacIntosh
Directrice adjointe
Services de l'information
Agriculture Canada
Ottawa (Ontario)

Membres :

Madame N. Brodie (membre d'office)
Directrice adjointe
Service de référence
Bibliothèque nationale du Canada
Ottawa (Ontario)

Madame D. Dufour
Conseillère à la documentation
Bibliothèque scientifique
Université Laval
Saint-Foy (Québec)

Madame S. Grenville
Information Services
University Library
Memorial University
Saint-Jean (Terre-Neuve)

Madame M.E. Johnson
Head, Information Resources
Forintek Canada Corp.
Western Laboratory
Vancouver (Colombie-Britannique)

Monsieur B.B. Wilks
Steacie Science Library
York University
Downsview (Ontario)

Secrétaire :

Madame M.Y. Walshe
Chef intérimaire
Services d'information
ICIST

Observateurs :

Madame B. Bullock
Chef
Service aux clients CAN/OLE CAN/SDI
ICIST

Monsieur L. Grigaitis
Chef
Développement technique CAN/OLE CAN/SDI
ICIST

Le personnel cadre de l'ICIST

DIRECTEUR	Elmer V. Smith
EXPLOITATION DES RESSOURCES, directeur adjoint	Bernard Dumouchel
ACQUISITIONS, chef	Jack Parkkari
Chef adjoint	Paul McClymont
Analyste des collections	Ken Stephens
Livres	Maurice Wathier
Publications en série	George Sarazin
Kardex	Jean Beach
Échanges-cadeaux	Scott MacKenzie
CATALOGAGE, chef	Sheila Burvill
Chef adjoint	vacant
Monographies	Diana Winninger
Publications en série-Catalogue collectif	Eliza Gary
Rapports techniques	Suzanne Bureau
Comptes rendus de conférences	Carol Baker
ANNEXES DE L'ICIST, chef	Susan Suart
Aéronautique-génie mécanique	Morna Tuttle
Annexe Sussex	Dianne Kharouba
Annexe Uplands	Debbie Dumouchel
Biotechnologie	Josée Schepper
Biotechnologie des plantes	Flora Chen
Chimie	Lee-Yong Tan
Dynamique marine	Joy Tillotson
Génie des matériaux	Louise Venne
Génie électrique	Jane Dyment
Laboratoire de l'Atlantique	Annabelle Taylor
Observatoire fédéral d'astrophysique	Eric LeBlanc
Observatoire fédéral de radioastrophysique*	Bette Jones
Physique	Ray Jacyna
Recherche en construction*	Joyce Waudby-Smith
CRÉATION DES BASES DE DONNÉES, chef	vacant

* personnel de la division

SERVICES NATIONAUX, directrice adjointe	Margaret Y. Walshe
FOURNITURE DE DOCUMENTS, chef	Clare MacKeigan (intérimaire)
Groupe de recherche bibliographique	Naomi Krym
Répertoire des traductions	Mary Samson
Bibliothécaire de systèmes	Clare MacKeigan
Groupe de traitement initial	Marc Latreille
Rayons, photocopie, microformes	Serge Levesque
Courrier et prêt	Pierre Rochon
CENTRE BIBLIOGRAPHIQUE DES SCIENCES DE LA SANTÉ, chef	Maureen Wong
SERVICES D'INFORMATION, chef	Margaret Y. Walshe (intérimaire)
Référence et orientation	Kathy Wallace (intérimaire)
Prêt	Claude Bruyère
Services aux clients CAN/OLE CAN/SDI	Bonnie Bullock
Développement technique CAN/OLE CAN/SDI	Léo Grigaitis
POLITIQUES, PLANIFICATION ET SYSTÈMES, chef	Michael Brandreth
Gestionnaire, CAN/SND	Gordon Wood
Directeur de projet	Ron Boyer
Administrateur de programmes	Eric Clyde
Conception de systèmes	Richard Noble
PUBLICITÉ ET COMMUNICATIONS, chef	Elizabeth Katz
Publications,	Maureen Gabe
Agent d'information	Michelle Gagnon
Traducteur principal	Marcel Racette
SYSTÈME INFORMATIQUE DE LA CONSTRUCTION AU CANADA, chef de projet	Peter Wolters
SERVICES ADMINISTRATIFS, chef	Michel Bergevin
Finances	Louis Lapalice
Coordonnateur du bâtiment	Alf Labelle
Contrats et achats	Donna Wagstaff

Les données statistiques

Tableau 1 - Effectif et budget

	1983-1984	1984-1985	1985-1986	1986-1987	1987-1988
Années-personnes	217	223	222	230	217
Dépenses (chiffres arrondis au millier le plus près)					
Salaires	6022	6475	6722	8007	7451
Acquisitions	7292	7533	8187	8494	9267
Autres	6168	6769	7170	8079	8583
TOTAL	19482	20777	22079	24580	25301
Salaires (% du total)	31	31	30	33	29
Acquisitions (% du total)	37	36	37	35	37
Recettes					
du CNRC	260	312	348	350	385
autres	1657	1996	2794	3061	3117
TOTAL	1917	2308	3142	3411	3502

Tableau 2 - Acquisitions

	1983-1984	1984-1985	1985-1986	1986-1987	1987-1988
Titres de publications en série courantes	25321	29000	30500	31500	31742
Numéros de publications en série	199197	174511	175352	229183	214307
Nouveau titres de publications en série	1259	1067	1049	1021	947
Monographies (y compris les conférences)	38487	35947	33019	29736	25578
Rapports techniques (copie papier)	8830	11393	10478	10905	9575
Rapports techniques (microfiche) approx.	139000	121125	105600	104000	102892

Tableau 3 - Catalogage

	1983-1984	1984-1985	1985-1986	1986-1987	1987-1988
Nouveau documents catalogués					
Monographies	7972	7999	8263	8260	8315
Publications en série	1989	3005	2715	2472	1893
Conférences	7169	8844	9758	9721	9539
Rapports techniques et notices analytiques	19939	21396	18561	17405	12694
TOTAL	37069	41244	39297	37858	32441

Tableau 4 - Services de prêt et de photocopie
(chiffres arrondis au millier le plus près)

	1983-1984	1984-1985	1985-1986	1986-1987	1987-1988
Demandes reçues					
Service national	239	268	271	288	305
En personne - bibliothèque centrale	71	66	67	69	75
En personne - annexes du CNRC	47	49	54	52	47
TOTAL	357	383	392	409	427
Prêts et photocopies fournis					
Service national	180	203	208	223	233
En personne - bibliothèque centrale	71	66	67	69	75
En personne - annexes du CNRC	47	49	54	52	47
TOTAL	298	318	329	344	355
Service national seulement					
Autres localisations fournies	34	35	36	38	36
Documents de la collection de l'ICIST fournis	75%	76%	76%	78%	79%
Taux de succès	90%	90%	90%	91%	91%

Tableau 5 - Services d'information : référence (sauf les annexes)

	1983-1984	1984-1985	1985-1986	1986-1987	1987-1988
Demandes reçues					
Sciences naturelles et génie					
Recherches documentaires	778	748	649	588	525
Consultation, vérification et orientation	3643	4437	5060	5414	5377
Sciences médicales					
Recherches documentaires	94	148	173	179	153
Consultation, vérification et orientation	678	780	952	931	1131

Tableau 6 - CAN/OLE

	1983-1984	1984-1985	1985-1986	1986-1987	1987-1988
Fichiers	24	30	36	37	41
Notices (en million)	16	18,6	23,8	26,2	28,7
Centres (abonnés)	713	930	1159	1351	1543
Interrogations	266013	320962	377091	430598	452780
Commandes de documents en direct	62137	90742	109573	128744	129658
Heures de connexion	11396	13736	15865	17373	17054
Références imprimées (en million)	2,1	2,5	2,6	2,6	2,5

Tableau 7 - CAN/SDI

	1983-1984	1984-1985	1985-1986*	1986-1987	1987-1988
Abonnés	2445	2436	2409	2376	2370
Profils	3817	3873	3926	3792	3864
Fichiers	21	21	21	21	21

* Depuis 1985-1986, les bases de données et les profils du MEDLARS ne sont plus inclus dans les statistiques de CAN/SDI.

Tableau 8 - Utilisation du système MEDLARS au Canada

	1983-1984	1984-1985	1985-1986	1986-1987	1987-1988
Abonnés du MEDLARS	192	232	320	471	790
Bases de données du MEDLARS	18	19	22	22	22
Notices du MEDLARS (en million)	8	9	10	11	11
Heures de connexion	8303	9788	10830	12622	13548
Pages imprimées (en millier)	256	277	262	241	235

Tableau 9 - Cours de formation

	Ateliers			
	à Ottawa	ailleurs au Canada	Total	Participants
CAN/OLE*	6	7	13	113
CAN/SDI	2	0	2	18
CBSS	15	15	30	238
TOTAL	23	22	45	369

* La diminution du nombre d'ateliers de formation est due à l'introduction du Matériel d'auto-apprentissage. Les ressources normalement attribuées à la formation ont été réassignées à la mise en oeuvre de CAN/OLE II.